

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES**

**DISEÑO Y PROPUESTA ESTRATÉGICA BASADA EN EL SISTEMA  
ADMINISTRATIVO BALANCE SCORECARD (BSC) DE UNA  
EMPRESA DEDICADA AL DISEÑO Y EJECUCIÓN DE REDES  
ELÉCTRICAS EN ALTA Y BAJA TENSIÓN EN EL DISTRITO  
METROPOLITANO DE QUITO**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIA LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE INGENIERÍA COMERCIAL**

**JUAN CARLOS ÁLVAREZ ESPINOSA**

**DIRECTOR: ING. DIEGO SERRANO MACHADO**

**QUITO, MARZO 2016**

**DIRECTOR:**

Ing. Diego Serrano Machado

**INFORMANTES:**

Ing. Juan Carlos Piñuela

Ing. Iván Rueda

## **DEDICATORIA**

Este trabajo está dedicado a mis padres, mis hermanos y mi novia que en todo momento estuvieron ahí para apoyarme, darme palabras de ánimo y constancia.

***Juan Carlos***

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mis profesores de toda mi carrera universitaria y especialmente a mi director de tesis por ser una guía extraordinaria para poder desarrollar el presente documento.

*Juan Carlos*

## ÍNDICE

### **INTRODUCCIÓN, 1**

### **1 ANÁLISIS ESTRATÉGICO DE LA EMPRESA, 2**

#### **1.1 ANÁLISIS INTERNO, 2**

##### **1.1.1 Diagnóstico Administrativo - Financiero, Balances 2012 – 2014, 2**

#### **1.2 ANÁLISIS EXTERNO, 5**

##### **1.2.1 Aspectos Económicos, 6**

###### **1.2.1.1 Marco jurídico e institucionalidad del sector eléctrico, 9**

###### **1.2.1.2 Estructura y Organización del Sistema Eléctrico, 13**

###### **1.2.1.3 Situación del Sistema Eléctrico Nacional, 22**

##### **1.2.2 Aspectos Sociales, 29**

##### **1.2.3 Aspectos Políticos, 31**

#### **1.3 ANÁLISIS DE LA MATRIZ FODA, 32**

##### **1.3.1 Matriz Valorativa de Resultados de Análisis, 32**

### **2 PROPUESTA ESTRATÉGICA Y BALANCED SCORECARD PARA APLICARSE EN LA EMPRESA, 37**

#### **2.1 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA, 37**

#### **2.2 PROCESO DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA, 38**

##### **2.2.1 Valores, 45**

##### **2.2.2 Misión, 46**

##### **2.2.3 Visión, 47**

#### **2.3 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS, 47**

#### **2.4 ESTRATEGIAS, 54**

##### **2.4.1 Estrategias Comerciales, 60**

##### **2.4.2 Mapa Estratégico y Ruta Crítica, 63**

#### **2.5 CRITERIOS PARA EVALUAR LA GESTIÓN, 66**

#### **2.6 SISTEMA PARA EVALUAR EL DESEMPEÑO, 68**

#### **2.7 ALINEAR EL DEPARTAMENTO DE PRODUCTOS A LAS ESTRATEGIAS, 75**

#### **2.8 PERSPECTIVAS DEL BALANCED SCOREDCARD, 76**

##### **2.8.1 Control de Gestión, 76**

##### **2.8.2 Características del Tablero de Comando, 78**

##### **2.8.3 Nivel de Información y Control, 81**

### **3 INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO, 98**

#### **3.1 EVALUACIÓN FINANCIERA, 98**

##### **3.1.1 Inversiones, 98**

##### **3.1.2 Inversión en activos fijos o tangibles, 100**

##### **3.1.3 Inversión en Activos Diferidos o Intangibles, 103**

	<b>3.1.4 Capital de trabajo, 104</b>
3.2	<b>FINANCIAMIENTO, 106</b>
	<b>3.2.1 Fuentes de financiamiento, 107</b>
	<b>3.2.2 Estructura del financiamiento, 107</b>
3.3	<b>PRESUPUESTO DE COSTOS, 109</b>
	<b>3.3.1 Presupuesto de ingresos, 121</b>
3.4	<b>EVALUACIÓN FINANCIERA Y ECONÓMICA Y PLAN DE PRODUCCIÓN, 124</b>
	<b>3.4.1 Estado de situación inicial, 124</b>
	<b>3.4.2 Estado de resultado, 126</b>
	<b>3.4.3 Flujo de caja, 128</b>
	<b>3.4.4 Valor Actual Neto, 130</b>
	<b>3.4.5 Tasa Interna de Retorno, 131</b>
	<b>3.4.6 Período de recuperación de la inversión, 132</b>
	<b>3.4.7 Punto de equilibrio, 133</b>
<b>4</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES, 137</b>
	<b>4.1 CONCLUSIONES, 137</b>
	<b>4.2 RECOMENDACIONES, 143</b>
	<b>REFERENCIAS, 145</b>
	<b>ANEXOS, 149</b>
	Anexo 1: Nomina, 150
	Anexo 2: Propuesta Estratégica, 151

**ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1: Análisis Interno – Fortalezas,	33
Tabla 2: Análisis Interno – Debilidades,	34
Tabla 3: Análisis Externo – Oportunidades,	35
Tabla 4: Análisis Externo – Amenazas,	36
Tabla 5: Mapa Estratégico,	64
Tabla 6: Nivel de Ejecución Presupuestaria,	84
Tabla 7: Nuevos Clientes,	86
Tabla 8: Desarrollo y retención de clientes,	88
Tabla 9: Nuevos Servicios,	89
Tabla 10: Nivel estándar de productividad y calidad,	92
Tabla 11: Nivel de tangibilización del CRM en la empresa,	94
Tabla 12: Nivel de gestión del talento humano y la comunicación,	96
Tabla 13: Inversión total,	100
Tabla 14: Inversión fija,	100
Tabla 15: Adecuaciones,	101
Tabla 16: Maquinaria y Equipo,	101
Tabla 17: Utensilios y Accesorios,	101
Tabla 18: Equipos de Computación,	102
Tabla 19: Equipos de Oficina,	102
Tabla 20: Muebles y Enseres,	102
Tabla 21: Vehículos,	103
Tabla 22: Inversiones en activos diferidos,	104
Tabla 23: Capital de trabajo,	106
Tabla 24: Estado de fuentes y de usos,	107
Tabla 25: Tabla de Amortización del Préstamo,	108
Tabla 26: Tabla de Amortización,	109
Tabla 27: Materia Prima,	110
Tabla 28: Compras,	111
Tabla 29: Materiales directos,	111
Tabla 30: Mano de obra directa,	112
Tabla 31: Insumos,	112
Tabla 32: Mano de obra indirecta,	113
Tabla 33: Reparación y Mantenimiento,	113
Tabla 34: Seguros,	114
Tabla 35: Depreciación de los activos fijos,	115
Tabla 36: Amortización,	115
Tabla 37: Gastos administrativos,	116
Tabla 38: Gastos de ventas,	117
Tabla 39: Gastos Financieros,	118
Tabla 40: Costos de producción para el año 1,	119
Tabla 41: Costos de producción proyectados para los 10 años de vida útil del proyecto,	120
Tabla 42: Precio de venta,	123
Tabla 43: Estado de situación inicial año 2015 en dólares,	125
Tabla 44: Estado de resultados proyectado,	127
Tabla 45: Flujo de caja del inversionista,	129
Tabla 46: Valor Actual Neto,	130

Tabla 47: Valor Actual Neto en Dólares, 131

Tabla 48: Tasa Interna de Retorno, 132

Tabla 49: Período de recuperación de la inversión, 133

Tabla 50: Análisis y determinación del punto de equilibrio en dólares, 135



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Ruta Crítica, 65

Figura 2: Análisis y determinación del punto de equilibrio en dólares, 136

## **RESUMEN EJECUTIVO**

Una propuesta estratégica mediante el sistema administrativo “Balanced Scorecard” para una pequeña empresa familiar inmersa en el mercado de la distribución de la electricidad de alta y baja tensión en el Distrito Metropolitano de Quito que les permita obtener rentabilidad, crecimiento y reconocimiento, siendo sus objetivos específicos más importantes los siguientes: Determinar los potenciales clientes del modelo de negocios e identificar sus necesidades y requerimientos y Diseñar el modelo de negocios en base al análisis previo. Actualmente, el presente trabajo de investigación trabaja por contribuir en la solución de los problemas administrativos y financieros potenciando el crecimiento económico, mediante la aplicación de los conocimientos adquiridos en el ámbito de modelos de negocios y estrategias comerciales.

El presente estudio analiza la adecuación de los procesos internos de la empresa de cara a la obtención de la satisfacción del cliente y logro de altos niveles de rendimiento financiero. Para alcanzar este objetivo se propone un análisis de los procesos internos desde una perspectiva de negocio y una predeterminación de los procesos clave a través de la cadena de valor.

Esta investigación se fundamenta en los datos recopilados mediante un “walkthrough” del proceso de operaciones y el análisis de KPI’s de los procesos de gestión de clientes y procesos relacionado a los stakeholders y el medio ambiente para identificar los principales

problemas y las causas del incremento del costo de materiales e instalación de redes eléctricas a nivel nacional.

Después del estudio mediante el sistema administrativo Balanced Scorecard, se propone a La Empresa que se invierta según el presupuesto elaborado en el Análisis Financiero, potenciando de esta manera la rentabilidad, crecimiento y reconocimiento de ésta.

## **INTRODUCCIÓN**

En la actualidad, las empresas ecuatorianas se han visto en la necesidad de modernizar sus procesos administrativos y productivos para ser más competitivos en el mercado. Razón por la cual una empresa dedicada al diseño y ejecución de proyectos eléctricos de alta y baja tensión se ha visto en la necesidad de planear una estrategia basada en el Balanced Scorecard (BSC) a corto, mediano y largo plazo para solucionar sus problemas y posicionarse en el mercado local.

El presente trabajo de investigación tiene por objeto contribuir en la solución de los problemas administrativos y financieros potenciando el crecimiento económico una empresa inmersa en el segmento de distribución de la industria eléctrica, mediante la aplicación de los conocimientos adquiridos en el ámbito de modelos de negocios y estrategias comerciales en el caso de estudio con lo cual además se desea obtener el título profesional de tercer nivel.

Para lograr el objetivo de estudio se utilizará una investigación descriptiva de manera que se pueda recolectar información para posteriormente estudiarla y conocer el futuro administrativo de esta empresa.

# **1 ANÁLISIS ESTRATÉGICO DE LA EMPRESA**

## **1.1 ANÁLISIS INTERNO**

### **1.1.1 Diagnóstico Administrativo - Financiero, Balances 2012 – 2014**

#### **ANÁLISIS DE ESTADOS FINANCIEROS.**

El Ecuador ha experimentado cierta estabilidad económica, debido en parte a tres factores específicos; El promedio del precio de exportación del barril de petróleo en los años 2013 a 2014 de USD\$ 91.5 dólares americanos, (BBC Mundo, 2014) teniendo en cuenta que este panorama cambió en el último trimestre del 2014 donde el precio del petróleo mundial bajó en un 25% debido a la disminución de la demanda por el pobre desempeño económico en China, Brasil y Europa y el aumento de la oferta, teniendo como las variables más fuertes: (Organization of the Petroleum Exporting Countries, 2014)

- La producción petrolera en los Estados Unidos de América, la más alta en los últimos treinta años.
- Pese a las sanciones por la crisis en Ucrania, la producción también aumentó en Rusia.

- Los países exportadores de petróleo (OPEP) también producen más.
- Incluso Libia e Irak, pese a los continuos enfrentamientos sobresalieron con su producción.

Sin embargo, la estabilidad económica no dependerá únicamente de que se mantengan los factores antes mencionados, sino también de la aplicación de medidas económicas complementarias que ayuden a fortalecer la situación económica actual.

De no conseguirse la estabilidad monetaria, pueden existir eventos económicos, como la variación del precio del barril del petróleo que podría afectar la situación financiera de la EMPRESA, dichos eventos se reconocerá en los estados financieros a medida que ocurran.

### **Balance General (Estado De Situación Financiera)**

El balance general es el estado financiero de una empresa en un momento determinado. Para poder reflejar dicho estado, el balance muestra contablemente los activos (lo que organización posee), los pasivos (sus deudas) y la diferencia entre estos (el patrimonio neto).

El balance general, por lo tanto, es una especie de fotografía que retrata la situación contable de la empresa en una cierta fecha. Gracias a este documento, el empresario accede a información vital sobre su negocio, como la disponibilidad de dinero y el estado de sus deudas.

El activo de la empresa está formado por el dinero que tiene en caja y en los bancos, las cuentas por cobrar, las materias primas, las máquinas, los vehículos, los edificios y los terrenos. El pasivo, en cambio, se compone por las deudas, las obligaciones bancarias y los impuestos por pagar, entre otras cuestiones.

Cabe destacar que el balance general también se conoce como estado de situación patrimonial. El documento suele presentar distintas columnas, que organizan los valores según sean activos o pasivos. La diferencia entre estos es el patrimonio neto, es decir, la diferencia entre lo que la compañía tiene y lo que debe.

Más allá de que los balances son útiles para los dueños de las empresas, su elaboración suele estar a cargo de especialistas en contabilidad. Los contadores se encargan de analizar los números y volcarlos al balance. Una vez cerrado el balance, es presentado al empresario o al directivo pertinente, quien es el tomará las decisiones correspondientes para la gestión de la empresa.

A continuación se presenta el Balance General de la empresa.

**Tabla N° 1: Balance general de la empresa (estado de situación financiera)**  
**periodo 2012- 2014**

Cuenta	2012	2013	2014
<b>Activos</b>			
Bancos	537	35	49
Cuentas y Documentos por Cobrar	100	153	213
(-) Provisión Cuentas Incobrables	-3	-5	-6
Crédito Tributario a Favor del Sujeto Pasivo (IVA)	0	2	3
Crédito Tributario a Favor del Sujeto Pasivo (Renta)	36	21	29
Inventario de Materia Prima	8	12	16
Inventario de Suministros y Materiales	26	38	52
Inventario de Productos Terminados	28	69	97
Inventario Herramientas, Repuestos y Accesorios	35	41	57
Inversiones	0	1	1
Muebles y Enseres	183	190	197
Maquinaria, Equipo e Instalaciones	49	551	573
Equipo de Computación y Software	2	4	4
Vehículos Equipo de Transporte	7	7	8
(-) Depreciación Acumulada PPE	-197	-258	-268
Terrenos	110	110	115
Obras en Proceso	59	8	8
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>980</b>	<b>979</b>	<b>1.148</b>
<b>Pasivos</b>			
Pasivos Corrientes a Corto Plazo	240	34	36
Otras Cuentas y Documentos por pagar	69	0	0
Provisiones	97	1	1
Pasivos a Largo Plazo	652	352	366
Provisión Jubilación Patronal	59	8	8
Provisión Desahucio	11	1	2
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>1.128</b>	<b>396</b>	<b>413</b>
Capital Social	62	1.131	1.305
Otras Reservas	458	458	477
(-) Pérdida Acumulada Ejercicios Anteriores	-668	-1.011	-1.052
Utilidad Ejercicios	0	5	5
<b>TOTAL PASIVO &amp; PATRIMONIO</b>	<b>980</b>	<b>979</b>	<b>1.148</b>

**Fuente:** Empresa, Dpto. de Financiero

## 1.2 ANÁLISIS EXTERNO

El análisis del macroambiente se refiere al conocimiento y determinación específica del entorno macroeconómico y del impacto presente y futuro de las tendencias y circunstancias económicas, políticas, socio-culturales, tecnológicas que influyen de manera importante en el sistema de cualquier empresa, son fuerzas que no pueden ser controladas por los gerentes de éstas.



Para el presente estudio se tomará en cuenta los factores o aspectos que tienen mayor incidencia para la Empresa.

### **1.2.1 Aspectos Económicos**

"Los factores económicos son los que afectan al poder adquisitivo del consumidor y sus patrones de gastos." (Staton, 2009, pág. 82)

#### **Producto Interno Bruto**

Los factores o variables económicos son de fundamental importancia para el análisis situacional de la Empresa dado que inciden no sólo en el tamaño y atractivo de los mercados que la entidad atiende, sino en la capacidad de ésta para atenderlos rentablemente.

"Los factores económicos son los que afectan al poder adquisitivo del consumidor y sus patrones de gastos." (Kotler, Mercadotecnia, 2007, pág. 82)

El Producto Interior Bruto (PIB) de Ecuador aumentó en 2014 un 7,78% de un 3.58 % por ciento, uno de los mayores indicadores de la región, pese a la crisis financiera mundial que se desató a finales del año pasado. (Banco Central del Ecuador, 2004)

## **Balanza de Pagos**

Las exportaciones tradicionales ecuatorianas, en las que se incluye el banano, el camarón y las flores, entre otros, aumentó en un 12,2%, y las no tradicionales crecieron un 27,8%. (Banco Central del Ecuador, 2014)

El rendimiento económico obedece, principalmente, a los altos precios del petróleo en el mercado internacional, lo que supuso un aumento de ingresos para Ecuador, el quinto productor de crudo en América. (Diario El País, s.f.)

La balanza comercial de Ecuador en 2014 registró un superávit del 8,6 por ciento, básicamente asociado a los ingresos de las exportaciones petroleras y al dinamismo observado en las no petroleras. No obstante, la balanza de pagos sufrió el impacto de la crisis con la caída del precio del crudo en los últimos meses del año pasado, así como un retroceso en el ingreso de las remesas que envía los emigrantes ecuatorianos desde el exterior. (Banco Central del Ecuador, 2014)

El flujo de remesas se redujo en 8,6 por ciento, especialmente en el año 2008, cuando ese indicador llegó a 3.087,9 millones de dólares. Sobre la inflación, el informe del Banco Central recuerda que en 2014 cerró en 8,83 por ciento, superior frente al índice promedio internacional de 6,61 por ciento. El desempleo aumentó al 7,5 por ciento el año pasado, índice superior al 6,3 por ciento, mientras que el empleo precario o subempleo se situó en 2014 en 45,13 por ciento, frente al 38,87 por ciento del año precedente.

El índice de ocupación plena, de la Población Económicamente Activa (PEA) ecuatoriana, llegó en 2014 a 48,37 por ciento, ligeramente superior al 48,17 por ciento de 2014. (INEC)

### **Inversión Extranjera**

Uno de los mayores obstáculos que ha enfrentado el Gobierno en los últimos años ha sido la reducción y casi eliminación de la inversión extranjera, esta crisis se ha producido por la inestabilidad política y los continuos cambios de estrategias económicas.

Una muestra de ello fue la eliminación de los tratados de protección de inversiones que Ecuador mantenía con 13 países del mundo. Entre ellos, Gran Bretaña, Estados Unidos, China, Canadá.

Además, considera que este problema no solo afecta a los inversionistas externos, sino a los nacionales también, que temen que sus empresas se vean afectadas por la falta de seguridad jurídica.

De esta forma toda subida del valor del crudo redundará en beneficio del Gobierno, cuyo objetivo con todo el proceso era recaudar más y obligar a las compañías a elevar la inversión. Esto significará un incremento de los ingresos del país de más de 2.100 millones de dólares. Otro eje de inversión será la explotación de los campos mineros. (Agencia EFE, 2015)

### 1.2.1.1 Marco jurídico e institucionalidad del sector eléctrico

#### Una Breve Historia

El sector eléctrico ecuatoriano como cualquier otro servicio del (país ha experimentado un crecimiento y un cambio en su estructura de acuerdo al tiempo al que le ha tocado vivir. Es así que a la década de los años 50, el servicio eléctrico se encontraba diseminado en muchas empresas pertenecientes a las municipalidades del país, con infraestructuras aisladas, limitadas y obsoletas, que solo permitían servir a un 17 % de la población. (Mena Pachano, s.f.)

Ante la falta de planificación e ineficiencia por parte de las entidades municipales y con el afán de mejorar la calidad de servicio, el Estado ecuatoriano, se plantea la necesidad de reorientar el proceso de electrificación nacional, para ello crea mediante Decreto de Emergencia publicado en el mes de Mayo de 1961, el Instituto Ecuatoriano de Electrificación, INECEL, como el organismo estatal responsable de planificar, ejecutar y controlar la electrificación del País. A partir de este momento el sistema eléctrico ecuatoriano toma un giro protagónico en el desarrollo económico y social de la nación.

El INECEL, de acuerdo a la Ley Básica, comenzó a reemplazar paulatinamente a mas de 100 entidades municipales y locales a nivel nacional, encargadas hasta esa fecha del suministro de energía eléctrica,

por empresas regionales de distribución con la responsabilidad de manejar la distribución y comercialización de la energía eléctrica, manteniendo el INECEL el manejo de la generación y los sistemas de transmisión.

En el año de 1966 se establece el Primer Plan Maestro de Electrificación a nivel nacional, donde establece la concepción básica del sector eléctrico, fija las políticas para su desarrollo, presenta un programa concreto de obras cuyo objetivo fundamental era integrar, normalizar y masificar la cobertura de este servicio. Durante los años setenta y parte de los ochenta, aprovechando la bonanza petrolera del país y el consecuente acceso al crédito internacional, se ejecutaron macroproyectos de equipamiento en las áreas de generación, transmisión y distribución. (Mena Pachano, s.f.)

Entre estas obras trascendentales estuvo la creación del Sistema Nacional Interconectado, el cual se encuentra conformado por una red troncal de transmisión en anillo a 230 KV, de doble circuito, al cual alimentan las grandes centrales eléctricas y del cual se inyecta energía hacia los principales centros de consumo representados por 18 empresas distribuidoras interconectadas. La zona oriental del país todavía no es parte de la red interconectada.

Toda esta inversión a la postre, es la que mantiene actualmente con energía al país y ha permitido que el índice de población servida alcance

aproximadamente un 95% a nivel urbano, mientras a nivel rural esta cobertura alcanza apenas el 60%. (CONELEC, 2001)

### Antecedentes a la Transformación

A principios de la década de los 90, se profundiza en Latinoamérica el debate sobre la necesidad de transformar el sector eléctrico por el colapso del modelo estado empresario, propietario, planificador, regulador, diseñador, constructor y operador.

Los países latinoamericanos hicieron reformas profundas de tal forma permitir la iniciativa privada en el desarrollo de la industria eléctrica, de manera que liberalice y modernice al sector, desmitificando lo estratégico y de seguridad nacional dado al sector eléctrico. Ecuador emite la Ley de Régimen del sector Eléctrico (LRSE), (El Congreso Nacional, 2011) mediante decreto ejecutivo publicado en el RO-S 43 con fecha 10 de octubre de 1996, pero se la empieza a aplicar recién a partir del 11 de abril de 1999. La concepción fundamental de la transformación se basa en la separación explícita del monopolio estatal en tres negocios: generación, transmisión y distribución.

Para efectos de la importación exportación de energía se prevé la participación directa del comercializador, considerando al suministro de energía eléctrica como un servicio de utilidad pública de interés nacional, siendo deber del Estado satisfacer directa o indirectamente las necesidades de energía eléctrica del país, mediante el aprovechamiento

óptimo de los recursos naturales, de conformidad con el Plan Nacional de Electrificación. (El Congreso Nacional, 2011)

### Transformación del Sector Eléctrico

Una de las acciones emprendidas más importantes fue la de sustituir El Instituto Ecuatoriano de electrificación, INECEL, cuya vida jurídica concluyó el 31 de marzo de 1999 y mediante el decreto ejecutivo No. 773, del 14 de Abril de 1999, se encargó al Ministerio de Energía y Minas llevar adelante el proceso de cierre contable, presupuestario, financiero y técnico.

El parque de generación se lo segmentó en seis empresas de generación, la empresa nacional de transmisión TRANSELECTRIC y el Centro Nacional de Control de Energía CENACE, siendo el organismo regulador y de control de este sector El Consejo Nacional de Electricidad CONELEC. (El Congreso Nacional, 2011)

En el año de 1995 se crea el organismo estatal denominado Fondo de Solidaridad mediante la ley No. 000. RO/ 661 del 24 de Marzo de 1995. Los fines y objetivos del Fondo de Solidaridad en el caso del sector eléctrico son reemplazar al INECEL como propietario del paquete accionario en las 20 empresas eléctricas del país, así como de las seis empresas de generación, del Sistema Nacional Interconectado y sus organismos afines.

El Fondo de Solidaridad es el organismo encargado de administrar el sector eléctrico del país así como también manejar los recursos provenientes de la enajenación de la participación del estado en estas empresas estatales, de la transferencia de los bienes de su propiedad y de las concesiones para la prestación de servicios públicos a la iniciativa privada, bajo cualquiera de los mecanismos y modalidades contempladas en la Ley de Modernización del Estado, Privatizaciones y Prestación de Servicios Públicos por parte de la Iniciativa Privada. (El Congreso Nacional, 2011)

Se evidencia un avance en la consolidación del modelo de mercado en el Ecuador en los temas de segmentación, reglamentación, normativa y procedimientos de detalle, además en el inicio del proceso de modernización y privatización, la implantación de un esquema tarifario con un horizonte definido, la implantación de metodologías y sistemas de administración e información por parte del CONELEC.

#### 1.2.1.2 Estructura y Organización del Sistema Eléctrico

En general el nuevo sector eléctrico ecuatoriano se ha organizado sobre la base de la división vertical de actividades de: generación, transporte y distribución así como en la desagregación horizontal de la generación.

De acuerdo al Art. 11 de la LRSE, el sector eléctrico nacional estará estructurado de la siguiente manera:



- a) El Consejo Nacional de Electricidad, CONELEC.
- b) El Centro Nacional de Control de Energía, CENACE.
- c) Las Empresas Concesionarias de Generación.
- d) La Empresa Concesionaria de Transmisión, TRANSELECTRIC.
- e) Las Empresas Eléctricas Concesionarias de Distribución y Comercialización.

## **CONELEC**

El Consejo Nacional de Electricidad CONELEC, es un organismo con personería jurídica, de derecho público, con patrimonio propio, autonomía administrativa, económica, financiera y operativa. Comenzó a organizarse a partir del 20 de noviembre de 1997, una vez promulgado el Reglamento General Sustitutivo de la LRSE (CONELEC, 2007) Es el organismo regulador y de control del sector eléctrico y entre sus principales funciones se encuentran:

- Emitir regulaciones para generación, transmisión, distribución, clientes y mercado eléctrico.
- Elaborar el Plan Maestro de Electrificación.

- Otorgar las concesiones, licencias y permisos necesarios para el servicio de generación, transmisión y distribución.
- Promover la inversión para los nuevos proyectos de electrificación, convocar a las licitaciones respectivas y suscribir los contratos correspondientes.
- Aprobar pliegos tarifarios.
- Dictar las regulaciones que impidan las prácticas que atenten contra la libre competencia en el sector eléctrico.
- Controlar el cumplimiento de normas y demás reglamentos en las actividades del sector.

## **CENACE**

Es una corporación civil de derecho privado, contando como sus miembros a todas las empresas de generación, transmisión, distribución y grandes consumidores. Inicio su funcionamiento, a partir del 1 de febrero de 1999.

Además es el organismo encargado del manejo técnico y económico de la energía en bloque, garantizando en todo momento una operación adecuada que redunde en beneficio del consumidor final, es un ejecutor

de la normativa y un administrador de mercado en el contexto del Mercado Eléctrico Mayorista. (CENACE, 2007)

Otras funciones del CENACE son:

- Ordenar el abastecimiento de energía eléctrica al mercado a través del Sistema Nacional Interconectado, al mínimo costo posible.
- Coordinar la operación de despacho de energía en tiempo real del sistema.
- Preparar el planteamiento operativo de largo, mediano y largo plazo.
- Liquidar las transacciones en el mercado ocasional y a término.
- Informar el funcionamiento del mercado a los integrantes y al CONELEC

### **El Mercado Eléctrico Mayorista (dentro del CENACE)**

Por disposición del CONELEC el Mercado Eléctrico Mayorista, MEM, inicio sus operaciones el 1 de abril de 1999, siendo su principal función la de facilitar, regular y controlar las transacciones de energía entre los diferentes actores del sector.

En el Mercado Eléctrico Mayorista, MEM, participan los generadores, los distribuidores y los grandes consumidores incorporados al Sistema Nacional Interconectado, SNI. En este mercado se realizan transferencias de energía y potencia entre los participantes. Siendo, el Centro Nacional de Control de Energía CENACE el organismo encargado de controlar y administrar las transacciones técnicas y comerciales, cumpliendo la normatividad existente para el funcionamiento del MEM, para su despacho y operación.

En el Mercado Eléctrico Mayorista, MEM, se realizan transacciones de energía eléctrica de acuerdo a dos modalidades: ocasional (LRSE, Art. 47) y contratos a plazo (LRSE, Art. 46). El primero, conocido más comúnmente como spot, la producción y el consumo de energía se valoran temporalmente, cada hora, y espacialmente, dependiendo del sitio de producción y consumo en base al costo marginal de corto plazo del sistema determinado en base a la minimización de los costos variables de producción de la generación. El mercado spot esta caracterizado por la variabilidad o volatibilidad de los precios.

En el segundo mercado de “contratos a plazo” se estructuran de mutuo acuerdo transacciones comerciales a futuro, a fin de estabilizar precios de una buena parte de la producción y consumo. Este mercado comercial no tiene injerencia en la operación a mínimo costo del sistema o en el mercado spot. Tanto generadores, distribuidores y grandes consumidores participan en los dos mercados.

De esta forma se ha mantenido el esquema de funcionamiento del MEM, logrando cumplir el objetivo para el que fue creado, sin embargo el mayor problema para el funcionamiento del MEM en el Ecuador ha constituido la crisis financiera del año 1999, la misma que generó continuas devaluaciones y una distorsión en el pliego tarifario con un grave decrecimiento en el precio de venta de la energía; como una consecuencia directa de ello se presentó un desbalance en los pagos de las distribuidoras a los generadores con una alta cartera vencida, factor este que ha incidido en una baja gestión y control en el sector eléctrico ecuatoriano.

### **Las Empresas Concesionarias de Generación.**

El parque nacional de Generación tuvo su origen en las empresas de generación del EX INECEL, y en virtud de lo previsto en el Art. No. 26 de la LRSE y por resolución del COMOSEL, las instalaciones de generación que eran propiedad del Estado, fueron transferidas a favor del Fondo de Solidaridad, constituyéndose seis empresas de generación, que se conformaron como sociedades anónimas e iniciaron su operación el 1 de abril de 1999.

Las Empresas Eléctricas de Generación son:

- HIDROPAUTE S.A.
- HIDROAGOYAN S.A.
- HIDROPUCARA S.A.

- TERMOESMERALDAS S.A.
- TERMOPICHINCHA S.A.
- ELECTROGUAYAS S.A.

A inicios del año 2001, Hidroagoyan S.A. absorbió a Hidropucara S.A.

A más de estas, existen otras empresas generadoras propiedad de las empresas de distribución.

Las operaciones se sujetan a los respectivos contratos de concesión suscritos con el CONELEC, así como a las disposiciones legales y reglamentarias aplicables. Siendo uno de ellos el que las administraran por su propia cuenta, asumiendo los riesgos comerciales inherentes a tal explotación. Mantendrán entre sí una libre y transparente competencia en sus transacciones, y no podrán asociarse entre sí para la negociación de contratos de suministro eléctrico o su cumplimiento.

#### **La Empresa Concesionaria de Transmisión, TRANSELECTRIC.**

De conformidad con la LRSE, se ha conformado una sola Empresa de Transmisión para operar y mantener el Sistema Nacional de Transmisión, SNT. Este transmisor debe permitir, mediante el cobro de un peaje fijado por el CONELEC, el libre acceso de los Generadores, Distribuidores y Grandes Consumidores que requiera transportar energía. Adicionalmente, según lo establecido en el Art. 33 de la mencionada

Ley, el transmisor tiene la obligación de expandir el sistema basándose en planes decenales preparados por él y aprobados anualmente por el CONELEC.

La Empresa Nacional de Transmisión, TRANSELECTRIC S.A. se ha conformado bajo el marco jurídico del Art. 26 de la LRSE. Una vez que la vida jurídica del INECEL llegó a su fin el 31 de octubre de 1999, a partir del 1 de abril siguiente, TRANSELECTRIC ha tomado bajo su responsabilidad el manejo del SNT, con los deberes y atribuciones establecidos en el nuevo marco jurídico del Sector Eléctrico Ecuatoriano.

El sector privado previa Autorización del CONELEC puede crear los sistemas de transmisión que considere. Se le aplicaran las mismas normas para su participación que las establecidas para la empresa concesionaria del Sistema Nacional Interconectado.

### **Las Empresas Concesionarias de Distribución.**

Las Empresas Concesionarias de Distribución están conformadas como sociedades anónimas para satisfacer, en los términos de su contrato de concesión, toda demanda de servicios de electricidad que sea requerida, con niveles de calidad del servicio en el producto y en los servicios técnico y comercial. Además bajo ningún concepto tendrán una rentabilidad garantizada sobre sus operaciones, como tampoco preferencias arancelarias de cualquier índole.

El CONELEC otorgará la concesión de distribución, manteniendo un solo distribuidor por cada una de las áreas geográficas fijadas en el Plan Maestro de Electricidad.

Durante todo el periodo de la concesión que se les otorga, serán responsables de atender el incremento de la demanda en su zona, por lo que deben asegurar su aprovisionamiento celebrando contratos de compra – venta de energía eléctrica en el MEM. No pueden invocar el abastecimiento insuficiente de energía como eximente de responsabilidad por el incumplimiento de las normas de calidad del servicio que se establezca en su contrato de concesión. El Estado no será responsable bajo ningún concepto, de la provisión de energía faltante para abastecer la demanda de mercado del concesionario de distribución.

Luego, se puede concluir que se identifica a las empresas distribuidoras con una imagen pobre y desgastada ante sus públicos a pesar de estar plenamente identificadas con la población a la que atienden, como un producto de todos los factores antes mencionados.

Es necesario un cambio en las políticas de estado que permita el correcto funcionamiento de las distribuidoras, con el fin de no llevarlas a la quiebra, pues esto significaría un golpe duro a la estabilidad financiera y social del Ecuador.

En las actuales circunstancias es imperante que se dejen de lado las posiciones particulares y políticas, y que se coloque al frente de las



empresas distribuidoras a las personas idóneas (profesionales altamente calificados), que salgan de un exhaustivo proceso de selección y que estén dispuestas asumir la verdadera dirección de las mismas, sin miedos de perder sus privilegios en tan altos cargos, hasta hoy políticos.

### 1.2.1.3 Situación del Sistema Eléctrico Nacional

#### **Importancia Económica del Sector Eléctrico**

El sector eléctrico ecuatoriano se rige, desde 1999, por lo dispuesto en la Ley de Régimen del Sector Eléctrico y sus reformas. En el 2008, con la entrada en vigencia de la nueva Constitución Política de la República del Ecuador, se produjeron cambios en la normativa jurídica del sector, que incidieron en la planificación y ejecución de las actividades que cumplen las distintas instituciones.

La expedición del Mandato Constituyente No. 15, de 23 de julio de 2008, publicado en el Registro Oficial No. 393, el 31 de julio de 2008, estableció acciones inmediatas y determinó nuevos lineamientos para el sector eléctrico ecuatoriano, basados fundamentalmente en los siguientes aspectos:

- a) Tarifa única a aplicarse, a usuario final, por parte de las empresas eléctricas de distribución.

- b) Eliminación del concepto de costos marginales para la determinación del costo del segmento de generación.
- c) Financiamiento de los planes de inversión en generación, transmisión y distribución, a través del Presupuesto General del Estado.
- d) Reconocimiento mensual, por parte del Estado, de las diferencias entre los costos de generación, transmisión y distribución y la tarifa única para el consumidor final.
- e) Financiamiento del Programa de energización rural y electrificación urbano marginal – FERUM, a través del Presupuesto General del Estado.

Adicionalmente, el mismo mandato dispuso que las empresas de generación, distribución y transmisión, en las que el Estado ecuatoriano tiene participación accionaria mayoritaria, extingan, eliminen y/o den de baja todas las cuentas por cobrar y pagar de los rubros correspondientes a la compra-venta de energía, peaje de transmisión y combustible destinado para generación. (Mandato Constituyente No. 15)

De la misma forma, se inició un proceso de reestructuración de las empresas eléctricas para conformar nuevas sociedades que manejen de forma eficaz y eficiente el sector en su conjunto; es así como se crearon la Corporación Nacional de Electricidad S.A. - CNEL y la Corporación Eléctrica del Ecuador S.A. - CELEC

CNEL asumió, a partir del 10 de marzo de 2009, los derechos y obligaciones para operar en el sector eléctrico nacional como empresa distribuidora de electricidad, agrupando a: Empresa Eléctrica Esmeraldas S.A.; Empresa Eléctrica Regional Manabí S.A.; Empresa Eléctrica Santo Domingo S.A.; Empresa Eléctrica Regional Guayas-Los Ríos S.A.; Empresa Eléctrica Los Ríos C.A.; Empresa Eléctrica Milagro C.A.; Empresa Eléctrica Península de Santa Elena S.A.; Empresa Eléctrica El Oro S.A.; Empresa Eléctrica Bolívar S.A.; y, Empresa Eléctrica Regional Sucumbíos S.A.; las cuales funcionan actualmente como gerencias regionales.

En este mismo sentido, CELEC, a partir del 19 de enero de 2009, fue conformada por las siguientes empresas: Compañía de Generación Hidroeléctrica Paute S.A.; Compañía de Generación Hidroeléctrica Hidroagoyán S.A.; Compañía de Generación Termoeléctrica Guayas S.A.; Compañía de Generación Termoeléctrica Esmeraldas S.A.; Compañía de Generación Termoeléctrica Pichincha S.A.; y, Empresa de Transmisión de Electricidad –TRANSELECTRIC S.A.-. Desde enero de 2010, la CELEC pasó a ser la Empresa Pública Estratégica, Corporación Eléctrica del Ecuador CELEC EP y subrogó en todos los derechos y obligaciones de la CELEC S.A. e Hidronación S.A. A diciembre de 2010 CELEC EP estuvo formada por siete unidades de negocio, tres de generación térmica, tres de generación hidráulica y una de transmisión. Actualmente, con los activos en servicio de la empresa Machala Power,

que pasaron a ser parte de CELEC EP, se conformó una nueva unidad de negocios denominada Termogas Machala.

A través del Decreto Ejecutivo No. 1786, de 18 de junio de 2009, la Corporación para la Administración Temporal Eléctrica de Guayaquil - CATEG- en sus secciones de generación y distribución, se convirtió en la Unidad de Generación, Distribución y Comercialización de Energía Eléctrica de Guayaquil -Eléctrica de Guayaquil-, pasando a ser un organismo de la Función Ejecutiva que conforma la administración pública central, con funciones descentralizadas.

Finalmente, el Mandato Constituyente No. 15 dispuso que, en virtud de los indicadores de gestión de algunas empresas de distribución, las siguientes sociedades anónimas: Empresa Eléctrica Quito S.A.; Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A.; Empresa Eléctrica Regional Norte S.A.; Empresa Eléctrica Regional Centro Sur C.A.; Empresa Eléctrica Provincial Cotopaxi S.A.; y, Empresa Eléctrica Riobamba S.A., mantengan su estado hasta que la normativa del sector eléctrico sea expedida conforme los principios constitucionales.

Con la expedición de la Ley Orgánica de Empresas Públicas, de 24 de julio de 2009, se dio paso a la creación de varias empresas que serán las que gestionen y desarrollen las actividades tendientes a brindar el servicio público de energía eléctrica.

En función de lo anterior y con la participación de las empresas de capital privado, el sector eléctrico ecuatoriano, a diciembre de 2012, estuvo compuesto por los siguientes agentes:

- 6 Unidades de Negocio de generación de CELEC EP;
- 12 Generadoras - incluidas las Unidades de Negocio de CELEC EP;
- 1 Unidad de Negocio encargada de la transmisión -a través de CELEC EP;
- 26 Autogeneradores;
- 20 Distribuidoras: 9 Empresas Eléctricas, la Unidad Eléctrica de Guayaquil y las 10 Regionales de CNEL; y,
- 4 Grandes Consumidores que participaron en el mercado eléctrico.

La Empresa Eléctrica Provincial Galápagos S.A., cuya área de concesión comprende la provincia insular de Galápagos, no está incorporada al S.N.I.

Para el caso de CNEL-Regional Sucumbíos, el CONELEC la considera aún como sistema no incorporado, a pesar de que su demanda es atendida en forma parcial a través del Sistema Nacional de Transmisión, pasará a

ser considerada como sistema incorporado una vez que se ponga en operación el Sistema de Transmisión Nororiente a 230/138 kV.

### **Tarifa Eléctrica**

La tarifa eléctrica es el precio que debe pagar el usuario final regulado del servicio de electricidad, por la energía eléctrica que consume para satisfacer sus diferentes y variadas necesidades según sus modalidades de consumo y nivel de tensión al que se le proporciona el servicio. (Agencia de Regulación y Control de Electricidad, s.f.)

### **Inversiones**

La demanda máxima del sistema se presenta históricamente en el mes de diciembre de cada año, debido fundamentalmente a las festividades propias de este mes. El 2014 no fue la excepción y la demanda máxima de potencia en bornes de generación (sin considerar los sistemas No Incorporados) fue 2.879,2 MW y ocurrió el martes 9 de diciembre a las 19:00, con un incremento de 11,15 MW (4,03%) respecto al año 2013. (CONELEC)

### **Empresas y Empleo**

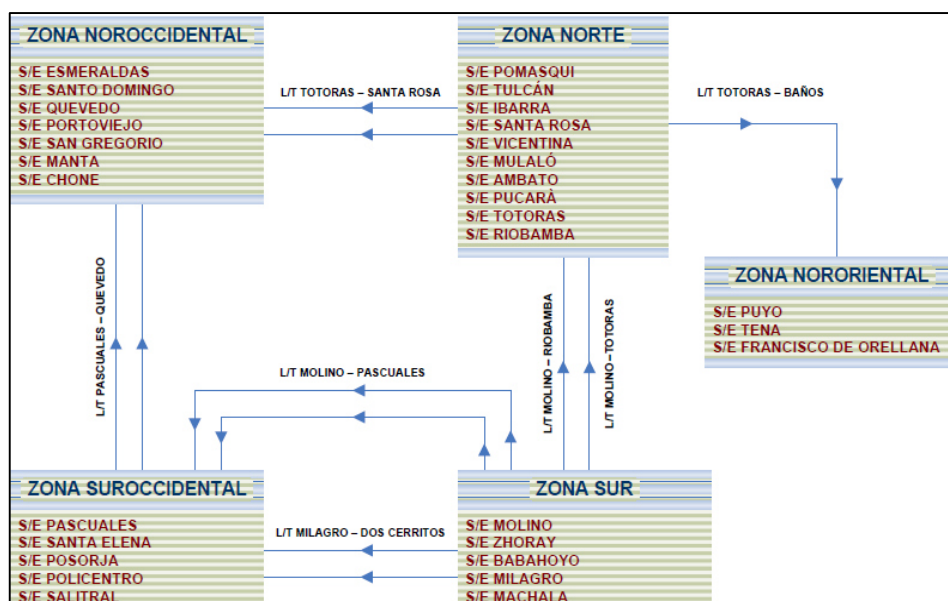
En condiciones de máximo despacho de generación hidroeléctrica en las centrales de las cadenas Mazar–Paute y Agoyán–San Francisco, se

presentan grandes volúmenes de transferencia de potencia por los corredores de transmisión a nivel de 230 kV: Molino–Totoras–Riobamba–Santa Rosa–Pomasqui y Molino–Zhoray–Milagro–Dos Cerritos–Pascuales, lo que implica que, ante la ocurrencia de contingencias simples o dobles en las referidas líneas, se vulnere la seguridad del sistema eléctrico ecuatoriano, exponiéndolo a potenciales colapsos parciales o totales. (CONELEC, 2014)

Además, el número de clientes en el período 2000-2013 se incrementó de 2.453.686 a 3.951.991, es decir, un incremento del período del 61,1%, lo que significa un incremento promedio anual de 5,6%. (CONELEC, s.f.)

El 99,8% de los usuarios corresponden a las empresas servidas a través Sistema Nacional Interconectado, mientras que los consumidores restantes pertenecen a los sistemas no incorporados (Galápagos y sistemas aislados de algunas empresas distribuidoras). La Empresa Eléctrica Quito S.A. y la Eléctrica de Guayaquil tienen la mayor cantidad de usuarios del País.

Para presentar el diagnóstico de las instalaciones del Sistema Nacional de Transmisión se considera la agrupación de las instalaciones del sistema por zonas operativas, de acuerdo al esquema presentado en la siguiente figura.



**Figura N° 1: Zonas del sistema nacional interconectado**

**Fuente:** <http://geoportal.conelec.gob.ec/visor/index1.html>

### 1.2.2 Aspectos Sociales

El entorno cultural está compuesto por instituciones y otros elementos que afectan los valores, las percepciones, las preferencias y los comportamientos básicos de la sociedad.

Las personas, al crecer en una sociedad dada, la cual conforma sus valores y creencias fundamentales, absorben una visión del mundo que define sus relaciones con los demás y consigo mismas. Los individuos, los grupos y la sociedad como un todo cambian constantemente en función de lo que consideran formas deseables y aceptables de vida y de comportamiento. La demografía, el estado de vida y los valores sociales pueden influir en una organización desde un entorno externo. Para el presente estudio se tomara en cuenta los siguientes factores sociales:



**a) Niveles de Pobreza**

Las diferencias en la distribución del ingreso en el país son abismales, y se encuentran entre las más altas del mundo. Los principales determinantes del nivel de pobreza en el sector rural ecuatoriano son: el bajo nivel educativo, escaso acceso a la tierra, bajo nivel de integración al mercado, falta de oportunidades de empleo y etnicidad.

En el Ecuador, el panorama del ajuste estructural se ha caracterizado no solo por el incremento de la pobreza y de las desigualdades sociales, sino también por el conflicto político crónico y el estancamiento económico. Ecuador se ha visto afectado por altos niveles de pobreza, lo que no ha permitido un desarrollo equilibrado y con equidad de la sociedad.

El sector comercial se ha visto afectado ya que el incremento de este fenómeno ha obligado a que varios socios retiren sus ahorros y cierren sus cuentas para utilizar los fondos ahí disponibles, en otros casos han solicitado créditos que con el pasar del tiempo no pueden cubrir y pasan a formar parte de la cartera de morosidad y cartera judicial de las empresas, marcándose así un alto índice de deudas pendientes de cobro. Es interesante notar que las Necesidades Básicas Insatisfechas NBI en el Ecuador entre los periodos del año 2008 al 2013 disminuyó en 9.8 puntos. También la pobreza extrema se redujo en 9.2 puntos extendiendo una variación del año 2005 de 25.8% a 16.6% de año 2013. (INEC)

### 1.2.3 Aspectos Políticos

“El actual Estado ecuatoriano está conformado por cinco poderes estatales: el Poder Ejecutivo, el Poder Legislativo, el Poder Judicial, el Poder Electoral y el Poder de Transparencia y Control Social”. (Repositorio Institucional, s.f.)

La función ejecutiva está delegada al Presidente de la República, actualmente ejercida por Rafael Correa, elegido para un periodo de cuatro años (Con la capacidad de ser reelecto una sola vez). Es el Jefe de Estado y de Gobierno, es responsable de la administración pública. Nombra a Ministros de Estado y servidores públicos. Define la política exterior, designa al Canciller de la República, así como también embajadores y cónsules. Ejerce la máxima autoridad sobre las Fuerzas Armadas del Ecuador y la Policía Nacional del Ecuador, nombrando a sus autoridades. La esposa del mandatario en funciones recibe el título de Primera Dama de Ecuador.

La Función Legislativa le corresponde a la Asamblea Nacional de la República del Ecuador, elegida para un periodo de cuatro años, es unicameral y está compuesta por 124 Asambleístas (15 por asignación nacional). Es el encargado de redactar leyes, fiscalizar a los órganos del poder público, aprobar tratados internacionales, presupuestos y tributos.

La Función Judicial se delega a la Corte Nacional de Justicia (CNJ), Cortes Provinciales, Tribunales y Juzgados. La CNJ estará compuesta por 21 Jueces para un periodo de nueve años (no podrán ser reelectos) y se renovará un tercio de la misma cada tres años.

El Poder Ciudadano está conformado por El Consejo de Participación Social y Control Ciudadano, la Defensoría del Pueblo, la Contraloría General del Estado y las superintendencias. Sus autoridades ejercerán sus puestos durante cinco años. Este poder se encarga de promover planes de transparencia y control público, así como también planes para diseñar mecanismos para combatir la corrupción, como también designar a ciertas autoridades del país, y ser el mecanismo regulador de rendición de cuentas del país.

El Poder Electoral funciona y entra en autoridad solo cada 4 años o cuando hay elecciones o consultas populares.

### 1.3 ANÁLISIS DE LA MATRIZ FODA

El análisis FODA, es una metodología de estudio de la situación de una empresa o un proyecto, analizando sus características internas (debilidades y fortalezas) y su situación externa (amenazas y oportunidades) en una matriz cuadrada. Proviene de las siglas en inglés SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities y Threats). (Humphrey, 2005)

#### 1.3.1 Matriz Valorativa de Resultados de Análisis

La Matriz Valorativa de resultados consiste en describir un plan de acción a respuestas para cada una de las áreas del FODA, el análisis consistió en identificar acciones a las principales fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas preguntas o cuestionamientos que salieron en medio de una entrevista al gerente general de la Empresa y sus principales colaboradores.

Para el área de Fortaleza se preguntó lo siguiente:

¿Cuáles son las principales fortalezas de la cadena de valor y/o de la cadena de suministro de la Empresa?

Para identificar las acciones a cada una de las respuestas recibidas se preguntó lo siguiente:

¿Cómo podríamos innovar para mantener o incrementar dichas fortalezas para ganar una ventaja competitiva?

**Tabla 1: Análisis Interno - Fortalezas**

Positivas		
	Fortaleza	Acción
Interno	Empleados con experiencia y capacitados a todo nivel tanto en la obra como en las oficinas.	Disponer de un Plan de capacitación de personal administrativo y operativo. Mantener motivado al personal, desarrollar el compromiso de permanencia.
	Capacidad instalada adecuada y moderna	Invertir e incorporar nuevas herramientas que suplanten material obsoleto o de uso peligroso.
	Conocimiento del mercado ecuatoriano	Mantener buenas relaciones con empresas publicas y privadas, de obra civil y construcción.
	Posicionamiento del mercado de trámites para la obtención de los permisos respectivos	Liderar con autoridad el mercado, mantener la satisfacción al cliente e imagen empresarial.
	Diversidad de productos y servicios	Incrementar el portafolio de productos en función a las necesidades de los clientes.
	Rentabilidad adecuada	Optimización permanente de procesos de captación de nuevos clientes.
	Cumplidores de la ley	Promocionar el cumplimiento de la Ley y normas de seguridad en uso, almacenamiento, instalación y transporte de material electrico

Para el área de Debilidades se preguntó lo siguiente:

¿Cuáles son las principales debilidades de la cadena de valor y/o de la cadena de suministro?

Para identificar las acciones a cada una de las respuestas recibidas se preguntó lo siguiente:

¿Cómo podríamos innovar para eliminar dichas debilidades para recuperar ventaja competitiva?

**Tabla 2: Análisis Interno - Debilidades**

Positivas		
	Debilidad	Acción
Interno	Deficiente presencia de Talento Humano en las Obras de Instalación	Fortalecer el área de Recursos Humanos con personal fijo en planta.
	Ambiente laboral deteriorado. Comunicación interna deficiente.	Realizar el reajuste de brechas, valiendo experiencia, capacidad, responsabilidad, preparación, etc. Mejorar la estructura organizacional de la empresa en función a los objetivos estratégicos.
	Desenfoco del servicio al cliente. Personal no comprometido y desmotivado.	Generar una política que aguilten los procesos administrativos y financieros burocráticos.
	Dependencia de proveedores de servicios caros.	Compra de maquinaria desarrollar nuevos proveedores.
	Deficiente planificación. Se manejan urgencias.	Asignar un responsable de planificación y apoyo a las áreas.
	Falta de control interno en todas las áreas.	Implementar procesos de control interno en la empresa.

Para el área de Oportunidades se preguntó lo siguiente:

¿Cuáles son las principales oportunidades de la cadena de valor y/o de la cadena de suministro?

Para identificar las acciones a cada una de las respuestas recibidas se preguntó lo siguiente:

¿Cómo podríamos innovar para potenciar dichas oportunidades para recuperar ventaja competitiva?

**Tabla 3: Análisis Externo - Oportunidades**

Negativas		
	Oportunidades	Acción
Externo	Obra civil en desarrollo (Proyecto hidroeléctrico y otros).	Ofertar productos a nuevos clientes a través de publicidad radial y/o televisiva, siempre imponiendo la marca. Asesorar desde el principio de la adjudicación.
	Gobierno Corporativo. Falta de compromiso para actuar con decisiones importantes.	Fomentar el compromiso del personal de la Empresa con los intereses de la administración.
	Nuevos proveedores de materias primas	Desarrollar nuevos proveedores.

Para el área de Amenazas se preguntó lo siguiente:

¿Cuáles son las principales amenazas de la cadena de valor y/o de la cadena de suministro?

Para identificar las acciones a cada una de las respuestas recibidas se preguntó lo siguiente:

¿Cómo podríamos contrarrestar dichas amenazas?

**Tabla 4: Análisis Externo - Amenazas**

Negativas		
	Amenazas	Acción
Externo	Asociación de trabajadores (sindicatos)	Ofertar productos a nuevos clientes a través de publicidad radial y/o televisiva, siempre imponiendo la marca. Asesorar desde el principio de la
	Competencia externa (Ingreso de multinacionales TERMOTASA JERO S.A. E.S.P., Emgesa S.A. E.S.P y ISAGEN S.A. E.S.P. enfocados en grandes proyectos y	Fortalecer la estructura de la empresa, destrezas del personal y canales de distribución.
	Inestabilidad económica y política (resigo país)	

## **2 PROPUESTA ESTRATÉGICA Y BALANCED SCORECARD PARA APLICARSE EN LA EMPRESA**

### **2.1 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA**

La empresa selecciona, entre varios caminos alternativos, el que considera más adecuado para alcanzar los objetivos propuestos. Generalmente, es una planeación global a largo plazo.

La planeación estratégica exige cuatro fases bien definidas: formulación de objetivos organizacionales; análisis de las fortalezas y limitaciones de la empresa; análisis del entorno; formulación de alternativas estratégicas.

El objetivo de la planeación estratégica es modelar y remodelar los negocios y productos de la empresa, de manera que se combinen para producir un desarrollo y utilidades satisfactorios. (Kaplan & Norton, 2001, págs. 105 - 139)

La planificación estratégica proporciona la dirección que guiará la misión, los objetivos y las estrategias de la empresa, pues facilita el desarrollo de planes para cada una de sus áreas funcionales.

Un plan estratégico completo guía cada una de las áreas en la dirección que la organización desea seguir y les permite desarrollar objetivos, estrategias y programas



adecuados a las metas. La relación entre la planificación estratégica y la de operaciones es parte importante de las tareas de la gerencia. (Kaplan & Norton, 2001, págs. 105 - 139)

## 2.2 PROCESO DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

A continuación se presenta esquema del Proceso de Planificación Estratégica. (Kaplan & Norton, 2001, págs. 105 - 139)

- a) Objetivos
- b) Estrategias
- c) Recursos
- d) Implementación
- e) Seguimiento
- f) Evaluación

### **a. Objetivos**

La fijación de objetivos requiere que la empresa anticipe qué es lo más probable que suceda en el futuro. Una previsión razonable permite a la empresa fijar objetivos que sean desafiantes y realistas.

Los objetivos proporcionan coherencia en el proceso de toma de decisiones; además indican las prioridades de la empresa y presentan la base para la selección de estrategias. Sin objetivos, una empresa quedaría a la deriva, sin propósito conocido. (Chase, Alquilano, & Jacobs, 2003, págs. 119 - 130)

**b. Estrategias**

Son los pasos que la empresa pretende dar para lograr los objetivos deseados. Las estrategias que se seleccionan deben aprovechar de forma efectiva las fortalezas de la empresa, tratando de vencer las debilidades, sacando provecho de sus oportunidades y evitando las amenazas. Las estrategias son los medios, los caminos por los cuales una organización pretende lograr sus objetivos. (El control de gestión estratégico, 2001)

Ninguna organización posee recursos ilimitados; por lo tanto, se deben tomar decisiones estratégicas para eliminar ciertas acciones y poder asignar recursos de la empresa.

Existen diversas alternativas de estrategias por las cuales una empresa pudiera optar o fijar. La formulación correcta de las mismas no garantiza su ejecución acertada. Terminada la etapa de la formulación de estrategia, el proceso no culmina con la fijación de los objetivos y las estrategias; se pasa entonces a la etapa de la ejecución, donde es necesario fijar metas, determinar políticas y asignar recursos.

Hay diferencias claras en cuanto la formulación y la ejecución de estrategias; la formulación es una actividad que requiere de buenas destrezas conceptuales, integradoras y analíticas, y demanda coordinación entre pocas personas, en cambio la ejecución es de carácter operativo, se necesita de habilidades en cuanto a motivación y admiración del personal y requiere de una coordinación entre muchos individuos. (Stoner, 2001, pág. 336)

Para lograr la formulación de estrategias se requiere de dos actividades importantes:

- a) Investigar a nivel interno de la empresa con el objeto de identificar debilidades y fortalezas claves en las áreas tales como, la administración, la financiera, la investigación y desarrollo.

Investigar a nivel externo con el objeto de verificar las posibles oportunidades y amenazas para la empresa. (Universidad de Florida, s.f.)

- b) Es importante la toma de decisiones, se deben tomar decisiones con respecto a los objetivos por fijar y las estrategias por seguir. (Universidad de Florida, s.f.)

### **c. Recursos**

Los recursos son los medios de cualquier clase que, en caso de necesidad, sirven para conseguir lo que se pretende. Para llevar a cabo las estrategias se deben asignar cuidadosamente los recursos necesarios y la forma en que serán empleados para alcanzar los objetivos. (Guzmán )

Todas las empresas disponen, por lo menos, de cuatro tipos de recursos que son utilizados para lograr las metas deseadas, estos son: financieros, físicos, humanos y tecnológicos. Frecuentemente, la demanda de recursos es más grande que la totalidad de los recursos disponibles. Por lo tanto, es necesario realizar la siguiente verificación:

- Efectuar un inventario de todos los recursos que están a disposición de la empresa.
- Desarrollar un inventario de recursos de cada departamento.
- Realizar solicitudes de recursos.
- Asignar en forma apropiada los recursos para cada departamento y poder preparar los presupuestos operativos anuales de la institución.

#### **d. Implementación**

Poner en funcionamiento un plan siguiendo un orden y respetando las reglas establecidas. Para cumplir con los objetivos planteados se establecerán: (Kotler & Bloom, 1988)

- Las estrategias para alcanzar dichos objetivos.
- Se evaluará que recursos se asignarán para cumplir con todas las actividades.
- Se dará un orden de ejecución de cada actividad, elaborando un cronograma de actividades.

### **e. Seguimiento**

El seguimiento implica que se realizará un control permanente a la ejecución de cada estrategia. En un plan se establecen estrategias a cumplir, la persona responsable y la fecha en que debe terminar la tarea asignada. Es importante que el planificador controle que cada estrategia se cumpla a tiempo con la finalidad de culminar el plan en el tiempo prometido, de lo contrario si una estrategia se retrasa, se puede reestructurar tareas, incrementar recursos, etc. El seguimiento efectivo debe ser puesto en agenda. Un calendario de reuniones para el seguimiento es un buen método para comunicar cuándo será realizado el seguimiento. La gente necesita saber que el seguimiento siempre ocurrirá, y que se espera de ellos que presenten el estado de situación de los Aspectos Fundamentales de su área, y también de los Objetivos de Futuro de los que son responsables en el plan estratégico. El viejo adagio es válido: "Usted inspecciona lo que espera". (Chiavenato, 2001)

Si la gerencia no demuestra que valora el proceso de seguimiento, los empleados tampoco lo van a valorar. El seguimiento infrecuente o que simplemente es superficial sobre los aspectos evaluados implica que los temas no son importantes. Nadie quiere trabajar en algo que no es importante. En general, el seguimiento efectivo debe contemplar los siguientes aspectos:

- Debe ser conducido en forma regular.
- Venga como esté, no se necesitan presentaciones adornadas.

- Mantenga un clima honesto y de apertura.
- Evaluar los aspectos básicos del negocio primero, seguido de la información sobre las actividades consideradas como esenciales para el futuro del plan.

#### **f. Evaluación**

Es importante que al final del período del plan estratégico se evalúe si con la aplicación del plan se alcanzaron los objetivos esperados o no y en qué proporción. Verificando la utilización de recursos. Esta evaluación servirá como un dato histórico y referencia para la planificación del siguiente período. A medida que suceden cambios internos y externos en la empresa, las estrategias formuladas y ejecutadas se vuelven obsoletas. Por ello es necesario que en forma sistemática se revise, se evalúe y controle la ejecución de estrategias. Es frecuente que los problemas internos y externos impidan el logro de las metas y los objetivos propuestos.

A nivel interno es posible que se hayan formulado estrategias erróneas o que se hayan formulado buenas estrategias que no se han ejecutado en forma efectiva, o que se hayan fijado metas y objetivos demasiado ambiciosos. La Planificación Estratégica es un elemento esencial del éxito en los negocios, pero muchas empresas no la aprovechan efectivamente para guiar sus actividades de negocio.

Algunas de las razones principales incluyen mezclar los aspectos básicos o cotidianos del negocio con actividades de futuro, misiones y visiones vagas; falta de monitoreo y seguimiento del progreso. Cada empresa debería evaluar su

propio proceso de planificación y determinar si está siendo utilizado en forma efectiva. Si el proceso de planificación no está generando los resultados deseados, entonces el proceso debería cambiarse o mejorarse. (Koontz, 1990, pág. 35)

Las empresas deberían continuar modificando y mejorando su proceso de planificación hasta que el mismo se transforme en una parte integral de su proceso de negocios. A medida que suceden cambios internos y externos en la empresa, las estrategias formuladas y ejecutadas se vuelven obsoletas. Por ello es necesario que en forma sistemática se revise, se evalúe y controle la ejecución de estrategias. Es frecuente que los problemas internos y externos impidan el logro de las metas y los objetivos propuestos. A nivel interno es posible que se hayan formulado estrategias erróneas o que se hayan formulado buenas estrategias que no se han ejecutado en forma efectiva, o que se hayan fijado metas y objetivos demasiado ambiciosas.

A nivel externo, es posible que las acciones de los competidores, los cambios en la demanda, los cambios tecnológicos o las acciones gubernamentales sean obstáculos para la realización de las metas y objetivos. Las actividades de la evaluación de estrategias están encaminadas a resolver problemas potenciales internos y externos. Primero, se revelan las fortalezas y debilidades internas y las amenazas y oportunidades externas que constituyen las bases de las estrategias actuales. La segunda actividad de la evaluación consiste en medir el desempeño organizativo. Incluye la comparación de los resultados esperados con los resultados reales producto de la ejecución de estrategias. (Porter, 2003, pág. 35)

La tercera actividad de evaluación es la ejecución de medidas correctivas que requieren hacer cambios para el futuro; es necesario tomar en cuenta nuevos enfoques de ejecución y la reevaluación de las estrategias.

### **2.2.1 Valores**

- **Enfoque en el Cliente:** Identificando a las partes interesadas manteniendo una respuesta equilibrada a sus necesidades y expectativas.
- **Comportamiento Ético Integral:** En todas las actividades, procurando salvaguardar los intereses de los funcionarios, de la Empresa y la sociedad en general.
- **Responsabilidad Social:** Por parte de todos sus miembros, para ofrecer servicios eléctricos, con un impacto mínimo al medio ambiente, acorde a las necesidades y en beneficios de la sociedad.
- **Desarrollo Humano.:** Comprometerse con la mejora continua y para ello el único camino transitable es formarse y mantenerse al día de manera permanente y esforzándose continuamente por mejorar.



### 2.2.2 Misión

#### ESTABLECIMIENTO DE LA MISIÓN:

Enrique Franklin, en su libro «Organización de Empresas», menciona acerca de la misión, que "este enunciado sirve a la organización como guía o marco de referencia para orientar sus acciones y enlazar lo deseado con lo posible". (Franklin, 2004, pág. 177)

Naturaleza de la Dirección: Desarrollar, Gestionar y Ofrecer los Productos y Servicios del diseño e instalación de Redes eléctricas de Alta y Baja Tensión de la empresa,

Entidades a las que sirve: Empresas Privadas, Publicas Direcciones y la sociedad ecuatoriana.

Valores: Enfoque al Cliente, Responsabilidad Social, Comportamiento Ético Integral y Desarrollo Humano.

#### MISIÓN

Diseñar e instalar diseños de redes eléctricas en alta y baja tensión, a través del profundo conocimiento del mercado de empresas públicas y privadas y de la sociedad ecuatoriana, desarrollando alianzas, permanente innovación y alto desempeño; guiados por principios de responsabilidad social y la ética, que contribuyen a mejorar la calidad de vida de los ecuatorianos.

### **2.2.3 Visión**

#### **ESTABLECIMIENTO DE LA VISIÓN:**

La visión es una exposición clara que indica hacia dónde se dirige la empresa a largo plazo y en qué se deberá convertir, tomando en cuenta el impacto de las nuevas tecnologías, de las necesidades y expectativas cambiantes de los clientes, de la aparición de nuevas condiciones del mercado, etc. (Thompson & Strickland, 2001, pág. 4)

#### **VISIÓN 2020**

Ser el líder de la comercialización del diseño e instalación de redes eléctricas en alta y baja tensión en el interior de país, brindando una gestión efectiva con equipos de alto desempeño, fuerte presencia de marca y enfoque en el cliente.

### **2.3 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS**

Son las cosas que tenemos que hacer bien para lograr cumplir con la misión. Describen en forma concreta la dirección y el impacto que queremos lograr. La técnica utilizada para establecer estrategias y objetivos estratégicos es el análisis FODA.

#### **ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS:**

El BSC es una herramienta de gestión que convierte la visión de la compañía en acciones concretas mediante un conjunto de indicadores divididos en 4 categorías del negocio, las cuales son las siguientes:

- Financiera
- Enfoque en el cliente
- Procesos internos
- Aprendizaje y crecimiento

## **RESULTADOS FINANCIEROS:**

Esta categoría dentro de los objetivos del Balanced Scorecard tiene como objetivo responder a las expectativas de los accionistas, su principal enfoque es crear valor para ellos mediante indicadores de rendimiento que reflejen el comportamiento operativo, crecimiento y sustentabilidad de la empresa.

La importancia de esta perspectiva radica en dar a conocer a los accionistas información precisa y actualizada sobre el desempeño financiero de la empresa y conocer si el negocio está siendo rentable de acuerdo a las metas estratégicas establecidas.

Por lo tanto detallamos a continuación los objetivos financieros para la Empresa, tomando como guía las respuestas al análisis FODA.

- Factor Crítico 1: Valor para los accionistas.

Objetivo Estratégico: Maximizar el valor para el único accionista de la Empresa.

- Factor Crítico 2: Crecimiento.

Objetivo: Incrementar la participación de mercado

### **VALOR PARA CLIENTES:**

En este apartado del cuadro de mando es importante centrarse en lo que la Empresa requiere llevar a cabo para garantizar la retención del cliente y la adquisición de clientes futuros para brindar rentabilidad a la organización. En esta categoría se brinda información de la percepción del cliente y con base a ello se definen indicadores que ayudarán a responder a las expectativas de los clientes. De esto depende en gran parte la generación de ingresos que se verán reflejados en la perspectiva financiera.

Es importante dar el valor a esta categoría como parte esencial de la estrategia organizacional para buscar un enfoque en el cliente que le permitirá a la compañía alcanzar de manera satisfactoria sus metas y destacarse frente a la competencia.

Por lo tanto detallamos a continuación los objetivos enfocados al cliente para la Empresa, tomando como guía las respuestas al análisis FODA.

- Factor Crítico 1: Desarrollo de Marca.

Objetivo Estratégico: Posicionar la marca.

- Factor Crítico 2: Atributos de Diferenciadores

Objetivo Estratégico: Ofrecer soporte y asesoramiento personalizado al cliente.

- Factor Crítico 3: Satisfactores Básicos de Clientes.

Objetivo Estratégico: Proveer productos que garanticen durabilidad, calidad, precio justo y oportunidad de entrega.

Objetivo Estratégico: Implementar un sistema de Información, seguimiento y atención al cliente.

## **EFICIENCIA DE PROCESOS:**

En esta categoría se deben identificar los objetivos estratégicos que están relacionados directamente con los procesos clave de la organización de los cuales depende cubrir las expectativas tanto de accionistas como de los clientes.

Por lo general el diseño de los indicadores de esta perspectiva se realiza cuando ya se han definido los mismos para la perspectiva financiera y la de enfoque en el cliente, ya que ésta busca la alineación de las actividades de los colaboradores con los procesos clave de la empresa para con esto establecer los objetivos estratégicos.

De esta manera se pueden revisar y mejorar los procedimientos internos que conforman la cadena de valor la cual tiene como inicio el proceso de innovación

siguiendo con los operativos y terminando con el servicio post-venta que brindan el valor agregado a los clientes.

Por lo tanto detallamos a continuación los objetivos enfocados a la eficiencia de procesos para la Empresa, tomando como guía las respuestas al análisis FODA.

- Factor Crítico 1: Procesos legales y regulatorios.

Objetivo Estratégico: Capacitar y asesorar en leyes y normas aplicables a la implementación y uso de material eléctrico al personal administrativo y gerencial para generar el cumplimiento.

- Factor Crítico 2: Procesos de Innovación.

Objetivo Estratégico: Desarrollar e implementar proyectos rentables.

- Factor Crítico 3: Procesos Operativos de Relacionamiento.

Objetivo Estratégico: Disponer de Información del mercado, actualizada, oportuna y confiable.

Objetivo Estratégico: Realizar gestión comercial agresiva.

Objetivo Estratégico: Contar con proveedores alternos y considerar abastecimientos propios que garanticen calidad y rentabilidad.

- Factor Crítico 4: Proyectos.

Objetivo Estratégico: Mejorar permanentemente la eficiencia en los procesos operativos.

Objetivo Estratégico: Impulsar la I&D.

Objetivo Estratégico: Mejorar el ciclo de entrega al cliente.

### **APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO:**

La cuarta perspectiva del Balanced Scorecard es la relacionada al aprendizaje y conocimiento.

Es en este rubro en que la empresa debe poner especial atención para obtener resultados a largo plazo, dentro de éste se pueden identificar tres áreas principales:

1. Capital humano: Se refiere al conocimiento que tiene el equipo de trabajo así como su capacidad para aprender y adaptarse a los nuevos retos en el ámbito laboral.
2. Sistemas e infraestructura: En este apartado se incluye el apoyo tecnológico, la información y los recursos que la empresa brinda a su talento humano para llevar a cabo sus actividades de manera más efectiva.

3. Clima organizacional: Este factor es de gran relevancia ya que su medición indica cómo se sienten tus colaboradores trabajando para la empresa, si se identifican con sus valores y las percepciones que tienen acerca de las oportunidades de cambio que pueden ayudar a mejorar la empresa como lugar de trabajo. Esto generalmente tiene repercusiones a nivel productividad, rotación de personal etc.

A esta categoría se le considera como clave en el éxito de la implementación del Balanced Scorecard ya que en la actualidad la mayoría de los modelos de gestión consideran al talento humano como un activo imprescindible en el éxito de la empresa por medio de su desempeño. Es por esto que parte importante de los indicadores de BSC para alcanzar los objetivos estratégicos son los que están relacionados con el desarrollo y crecimiento de las personas en la empresa. Así mismo en esta perspectiva es importante tomar en cuenta aspectos como la tecnología al servicio de los colaboradores, las competencias de la empresa, la estructura organizacional, etc.

Por lo tanto detallamos a continuación los objetivos enfocados Al aprendizaje y crecimiento para la Empresa, tomando como guía las respuestas al análisis FODA.

- Factor Crítico 1: Tecnología de la Información.

Objetivo Estratégico: Disponer de información útil, oportuna, confiable y segura para la toma de decisiones.



- Factor Crítico 2: Cultura Organizacional.

Objetivo Estratégico: Desarrollar una cultura basada en el servicio al Cliente.

Objetivo Estratégico: Fortalecer la relación con los actores sociales de influencia en un marco de responsabilidad social empresarial.

- Factor Crítico 3: Capital Humano.

Objetivo Estratégico: Fortalecer y reconocer el alto desempeño del personal.

Objetivo Estratégico: Desarrollar las competencias estratégicas del personal.

Objetivo Estratégico: Alcanzar la excelencia en el clima laboral.

## 2.4 ESTRATEGIAS

### **ESTRATEGIAS FINANCIERAS**

#### **Objetivos:**

Objetivo Estratégico 1: Maximizar el valor para el único accionista de la Empresa.

Objetivo Estratégico 2: Incrementar la participación de mercado

**Estrategias:**

- Rentabilidad.- Toda empresa tiene como objetivo principal obtener la mayor ganancia posible. Es decir que sus ingresos sean mayores que los egresos obteniendo así un margen de utilidad. De acuerdo a la utilidad se determina la rentabilidad de la empresa. (Fred, La Gerencia Estratégica, 2000)
- Reducción de costos.- Es una buena estrategia reducir los costos de los procesos internos, utilizando cuidadosamente las materias primas, haciendo campañas de reciclaje, optimizando la utilización de maquinarias; buscando también proveedores que entreguen materias primas de calidad y a precios más convenientes. Todo esto permite reducir los costos y a la vez incrementar la rentabilidad.
- Mejora de productividad.- La productividad es la obtención de los resultados con un óptimo aprovechamiento de los recursos. Una empresa es productiva cuando es a la vez eficaz (obtiene los resultados deseados) y eficiente (aprovecha adecuadamente los recursos). El mejorar constantemente esta productividad permite a la empresa reducir costos.
- Cuota de mercado.- Todo el grupo de empresas que ofertan un mismo producto o servicio suman el 100 % del mercado. Por tanto cada empresa cubrirá un porcentaje de mercado y tendrá un grupo de clientes.

## **ENFOQUE EN EL CLIENTE**

### **Objetivos:**

Objetivo Estratégico 1: Posicionar la marca.

Objetivo Estratégico 2: Ofrecer soporte y asesoramiento personalizado al cliente.

Objetivo Estratégico 3: Proveer productos que garanticen durabilidad, calidad, precio justo y oportunidad de entrega.

Objetivo Estratégico 4: Implementar un sistema de Información, seguimiento y atención al cliente.

### **Estrategias:**

- Retención de los clientes.- Los clientes tienen varios vendedores entre los que elegir. Por tanto las empresas buscan la fidelidad de los clientes, procurando entregar siempre productos de calidad y a tiempo.
- Rentabilidad de los clientes.- Para las empresas todos sus clientes son importantes, pero es importante que las empresas clasifiquen a los clientes de acuerdo a los montos de compra por ejemplo: A, B, C. Siendo los A el grupo de clientes que realizan las mayores compras.

- Adquisición de clientes.- Toda empresa con la expectativa de crecimiento busca siempre conseguir nuevos clientes, para aumentar sus ventas y su espacio de mercado.
- Satisfacción de clientes.- Es importante que los clientes estén satisfechos porque así se garantiza su fidelidad y a la vez la empresa puede estar segura que volverán.

Teniendo en cuenta que este enfoque es una prioridad en la implementación de la estrategia, se desarrollaran estrategias comerciales las cuales se presentan como una sección a continuación. Sección 1.7.1 Estrategias Comerciales.

## **ENFOQUE EN PROCESOS INTERNOS**

Objetivos:

Objetivo Estratégico 1: Capacitar y asesorar en leyes y normas aplicables a la implementación y uso de material eléctrico al personal administrativo y gerencial para generar el cumplimiento.

Objetivo Estratégico 2: Desarrollar e implementar proyectos rentables.

Objetivo Estratégico 3: Disponer de Información del mercado, actualizada, oportuna y confiable.

Objetivo Estratégico 4: Realizar gestión comercial agresiva.

Objetivo Estratégico 5: Contar con proveedores alternos y considerar abastecimientos propios que garanticen calidad y rentabilidad.

Objetivo Estratégico 6: Mejorar permanentemente la eficiencia en los procesos operativos.

Objetivo Estratégico 7: Impulsar la I&D.

Objetivo Estratégico 8: Mejorar el ciclo de entrega al cliente.

### **Estrategias:**

- Excelencia operativa.- Implica que la empresa busca alcanzar la calidad total en sus tareas operativas.
- Entrega del servicio.- El servicio tiene que ser lo más eficiente y eficaz para el cliente, estar dispuestos a brindar seguridad en el momento y lugar que este necesite.

## **APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO**

### **Objetivos:**

Objetivo Estratégico 1: Disponer de información útil, oportuna, confiable y segura para la toma de decisiones.

Objetivo Estratégico 2: Desarrollar una cultura basada en el servicio al Cliente.

Objetivo Estratégico 3: Fortalecer la relación con los actores sociales de influencia en un marco de responsabilidad social empresarial.

Objetivo Estratégico 4: Fortalecer y reconocer el alto desempeño del personal.

Objetivo Estratégico 5: Desarrollar las competencias estratégicas del personal.

Objetivo Estratégico 6: Alcanzar la excelencia en el clima laboral.

**Estrategias:**

- Competencias del personal.- Es importante que la empresa seleccione adecuadamente al personal de acuerdo al perfil que requiera cada cargo. De esta forma se tendrá el personal competente.
- Cultura de aprendizaje.- Día a día hay nuevas cosas que aprender, es indispensable que la empresa organice cursos de capacitación para el personal.
- Comunicaciones internas fluidas.- El gerente general da órdenes a cumplir a sus gerentes de cada área, quienes a su vez deben comunicar al personal a su cargo que actividades realizar, esta información debe ser clara, precisa y perfectamente entendida por cada persona de lo contrario habrá errores en la ejecución de actividades.

- Cultura de hacer sugerencias y mejoras.- Todas las personas tienen sugerencias de cómo hacer mejor las cosas lo importante es hablar y dar a conocer estas ideas con la finalidad de mejorar las diferentes actividades.
- Flujo constante de nuevas ideas.- Es aconsejable organizar grupos de dialogo entre las diferentes áreas de trabajo para que cada persona exponga sus ideas y entre todos puedan elegir las mejores.

### **2.4.1 Estrategias Comerciales**

Investigación de Marketing es un primer paso en la comercialización de un producto o servicio.

La Investigación de mercados responde a preguntas tales como “¿Quién es mi cliente potencial?”, “¿Cuánto mi cliente está dispuesto a pagar por mis productos?”, “¿Cuáles son los factores que mi cliente considera al comprar un producto como el mío?” y “¿Con qué frecuencia serían las compras?”.

El objetivo primordial de la Empresa en la perspectiva de Valor para Clientes es posicionarse como la mejor marca en el mercado ecuatoriano en el diseño y ejecución de redes eléctricas en alta y baja tensión. La estrategia del marketing perseguirá en primer lugar dar a conocer los servicios de la empresa y crear una base de clientes sólida y constante crecimiento.

Los objetivos del estudio del mercado para la Empresa según matriz FODA mediante entrevistas al suite gerencial de la Empresa son los siguientes:

- Identificar si los clientes tienen preferencias hacia los servicios ofrecidos por la Empresa.
- Determinar la existencia de una necesidad insatisfecha en el mercado, o la posibilidad de brindar un producto innovador en el mercado.
- Determinar las preferencias y los aspectos importantes para el consumidor.
- Conocer cuáles son los medios por los cuales los consumidores se enteran de los servicios y productos nuevos de la empresa.

### **Estrategias de Marketing**

- Marketing Digital.- Nuevas tecnologías de la información, estas se presentan y transmiten de forma digital. Permitiendo el intercambio de información y conocimientos sin que las personas estén obligadas a coincidir en un espacio y en un momento determinado. Mediante la internet, herramienta principal que marca las pautas que hay que tener en cuenta para poder implantar una buena estrategia de marketing digital, los consumidores tienen un comportamiento determinado que la Empresa debe conocer.



- Mercado Meta Primario y Mezcla de Marketing.- Las empresas de este sector pueden prestar los siguientes servicios:

Instalaciones eléctricas.- Esta actividad comprende la instalación en edificios y otras obras de construcción de cables y material eléctrico, sistemas de telecomunicación, instalación y reparación de calderas eléctricas, antenas y porteros de viviendas, ascensores y escaleras mecánicas, etc.

Instalaciones de redes de comunicación.- Comprende la construcción en edificios y naves industriales de líneas de transmisión de telecomunicaciones (telefonía, televisión digital, etc.) Asimismo, abarca la instalación y el mantenimiento de las redes.

- Mercado Meta Secundario y Mezcla de Marketing:

Entorno Económico.- Se ha producido una clara proliferación de nuevas empresas relacionadas con las actividades en el sector de la distribución de electricidad de alta y baja tensión, surgidas al amparo de grandes empresas del sector. Esto conlleva, por un lado, a una tendencia cada vez mayor de subcontratar ciertos servicios por parte de las grandes empresas y, por otro lado, a la excesiva dependencia de muchas pequeñas empresas hacia un único cliente con los riesgos que ello conlleva.

Existe una gran atomización del sector, la mayoría de las empresas tienen menos de 3 trabajadores. Se trata, por tanto, de una actividad

caracterizada por el gran número de profesionales independientes que trabajan por cuenta propia en el sector.

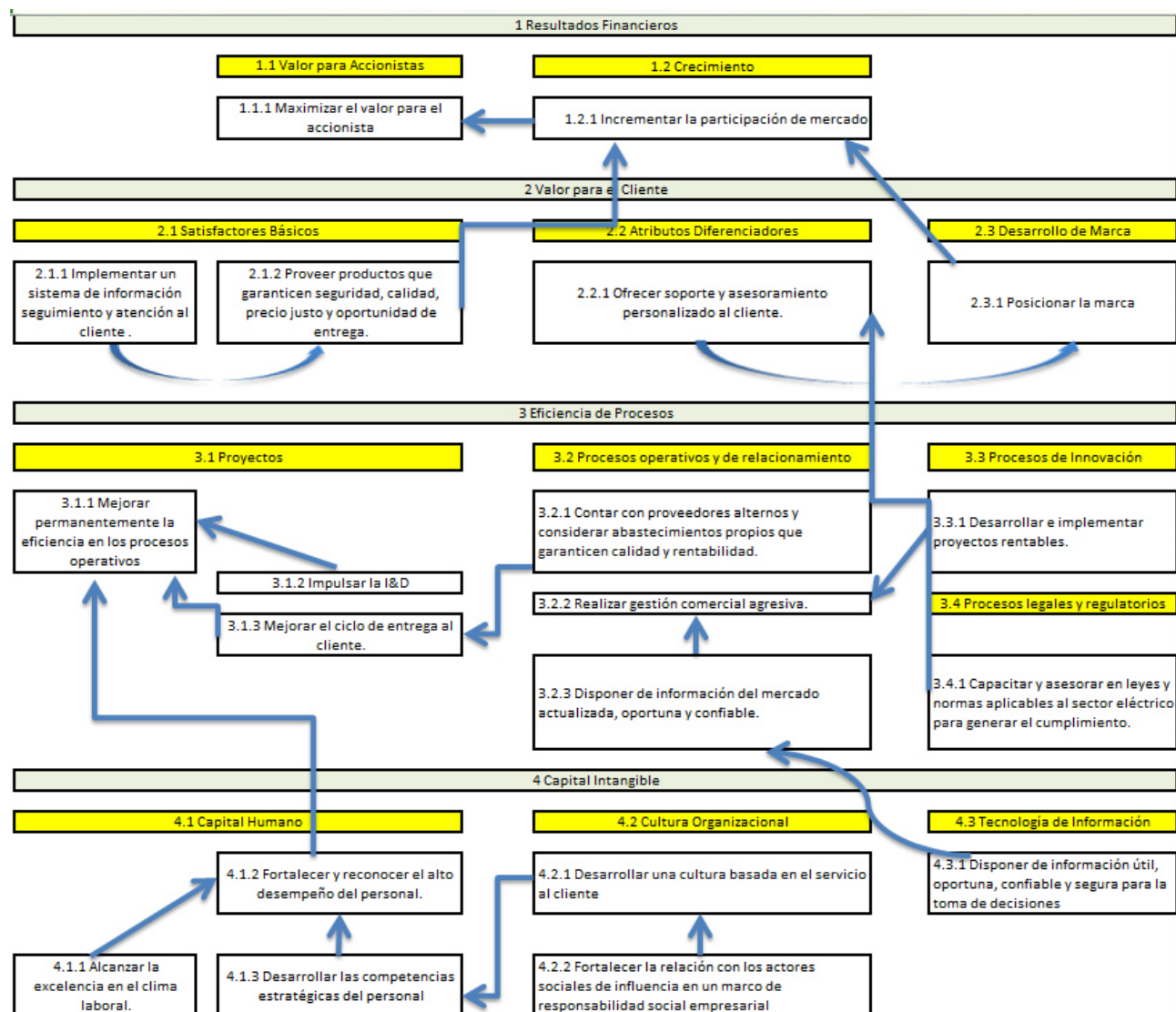
En una época de crisis todas las empresas sufren. Un buen análisis del entorno económico debe permitir a la empresa adelantarse a esta situación y prepararse para afrontar los malos momentos.

#### **2.4.2 Mapa Estratégico y Ruta Crítica**

A continuación se describe el Mapa Estratégico propuesto y Ruta Crítica..

**Tabla 5: Mapa Estratégico**

<b>1 Resultados Financieros</b>	<b>1.1 Valor para Accionistas</b>	1.1.1 Maximizar el valor para el accionista
	<b>1.2 Crecimiento</b>	1.2.1 Incrementar la participación de mercado
<b>2 Valor para el Cliente</b>	<b>2.1 Satisfactores Básicos</b>	2.1.1 Implementar un sistema de información seguimiento y atención al cliente .
		2.1.2 Proveer productos que garanticen seguridad, calidad, precio justo y oportunidad de entrega.
	<b>2.2 Atributos Diferenciadores</b>	2.2.1 Ofrecer soporte y asesoramiento personalizado al cliente.
	<b>2.3 Desarrollo de Marca</b>	2.3.1 Posicionar la marca
<b>3 Eficiencia de Procesos</b>	<b>3.1 Proyectos</b>	3.1.1 Mejorar permanentemente la eficiencia en los procesos operativos
		3.1.2 Impulsar la I&D
		3.1.3 Mejorar el ciclo de entrega al cliente.
	<b>3.2 Procesos operativos y de relacionamiento</b>	3.2.1 Contar con proveedores alternos y considerar abastecimientos propios que garanticen calidad y rentabilidad.
		3.2.2 Realizar gestión comercial agresiva.
		3.2.3 Disponer de información del mercado actualizada, oportuna y confiable.
	<b>3.3 Procesos de Innovación</b>	3.3.1 Desarrollar e implementar proyectos rentables.
	<b>3.4 Procesos legales y regulatorios</b>	3.4.1 Capacitar y asesorar en leyes y normas aplicables al sector eléctrico para generar el cumplimiento.
<b>4 Capital Intangible</b>	<b>4.1 Capital Humano</b>	4.1.1 Alcanzar la excelencia en el clima laboral.
		4.1.2 Fortalecer y reconocer el alto desempeño del personal.
		4.1.3 Desarrollar las competencias estratégicas del personal
	<b>4.2 Cultura Organizacional</b>	4.2.1 Desarrollar una cultura basada en el servicio al cliente
		4.2.2 Fortalecer la relación con los actores sociales de influencia en un marco de responsabilidad social empresarial
	<b>4.3 Tecnología de Información</b>	4.3.1 Disponer de información útil, oportuna, confiable y segura para la toma de decisiones



**Figura 1: Ruta Crítica**

## 2.5 CRITERIOS PARA EVALUAR LA GESTIÓN

La Gestión es dirigir las acciones que constituyan la puesta en marcha concreta de la política general de la empresa, es tomar decisiones orientadas a alcanzar los objetivos (Katz, 1999)

La gestión es el proceso mediante el cual se formulan objetivos y luego se miden los resultados obtenidos para finalmente orientar la acción hacia la mejora permanente de los resultados.

Por gestión se entiende, la dirección de las acciones que contribuyan a tomar decisiones orientadas a alcanzar los objetivos trazados, medir los resultados obtenidos, para finalmente, orientar la acción hacia la mejora permanente del sistema.

Todo sistema de gestión de la producción debe estar orientado hacia el logro de los objetivos de la organización y esto sólo es posible mediante el control de gestión.

### **Control de Gestión:**

El control de gestión es un proceso de retroalimentación de información de uso eficiente de los recursos disponibles de una empresa para lograr los objetivos planteados. (Mintzberg, 2003)

Es activo o proactivo cuando colabora con el buen funcionamiento de la gestión empresarial, estructurándose en etapas esenciales, estas son:

- Establecimiento de objetivos jerarquizados de corto y largo plazo.
- Establecimiento de planes, programas y presupuestos que cuantifiquen los objetivos.
- Establecimiento de estructura organizativa (Ejecución y control).
- Medición, registro y control de resultados.
- Calculo de las desviaciones.
- Explicación del origen y causas de las desviaciones.
- Toma de decisiones correctoras.

### **Objetivos del Control de Gestión**

- Interpretación global de todas las funciones gerenciales.
- Integrar las variables estratégicas y operacionales.
- Correcta toma de decisiones del presente y del futuro.
- Construir los indicadores adecuados de gestión.
- Mejora continuada de los resultados.

- Corregir sobre la marcha desviaciones
- Reaccionar ante los cambios.

### **Tablero de comando en el monitoreo de la gestión**

El desarrollo del tablero de comando para el control de ejecución de proyectos, necesita una base organizativa estructurada, que garantice una evaluación sistemática de un conjunto de indicadores, que permita realizar un diagnóstico para tomar las decisiones en función de la estrategia definida para el proyecto.

El tableros de comando de proyectos forma parte de un sistema de información basado en un conjunto de indicadores claves, desagregados acorde con la estructura funcional, que permiten.

## **2.6 SISTEMA PARA EVALUAR EL DESEMPEÑO**

Las nuevas tecnologías, en continuo proceso de mejora; el incremento del nivel de exigencia de los clientes, cada vez más expertos y con mayor criterio para la toma de decisiones; la intensificación de la competencia (entendida en su contexto global y no sólo dentro del ámbito nacional); y, la naturaleza cambiante de las organizaciones, que deben continuamente adaptarse al mercado y a sus requerimientos y realidades, han provocado una ola de cambios en las organizaciones, con la consiguiente modificación en la naturaleza del trabajo.

En este nuevo esquema de trabajo, las personas son la clave, el mejor y mayor activo productivo con que cuenta la Organización, especialmente dentro del sector de

servicios, por lo que la gestión y los administradores de los Recursos Humanos deben asumir el liderazgo de las iniciativas de cambio en la Organización, orientándose al incremento de la productividad, al control de costos y buscando nuevas oportunidades de negocio.

Por ende, la Administración de los RRHH es una responsabilidad fundamental por parte de las Líneas de Supervisión de los diferentes equipos que posee la Organización; y, la función del área de RRHH es la de ser socio del negocio (entendido Negocio como todas las áreas de la Organización), aportando valor agregado al mismo y facilitando la consecución de la estrategia de la institución; anticipándose a las necesidades del negocio; alineando todos sus esfuerzos con las prioridades de éste; y, proporcionándole mayor capacidad para alcanzar sus metas.

El actual modelo de Negocios del diseño e instalación de redes eléctricas en alta y baja tensión, contempla estos aspectos a través de las estrategias de Atraer, Retener, Desarrollar y Motivar al RRHH que conforma la Organización; y, bajo lo cual se gestiona y administra este recurso.

- Será responsabilidad de las Gerencias de área proporcionar información para la Planificación del Recurso Humano, en los diferentes aspectos que involucra el proceso; y, trabajar en forma conjunta y activa con el área de RRHH, quienes por su parte ayudarán a los directivos a elaborar e integrar sus planes en el ámbito de personas.
- La Gerencia de RRHH coordinará y controlará la aplicación de la Planificación del Recurso Humano presupuestada por cada área de la Organización,



conforme a los requerimientos establecidos por la Gerencia Nacional de Planeación y Finanzas y acorde a la Estrategia de la Organización.

## **SELECCIÓN DE PERSONAL**

- La selección de personal adoptará criterios sobre las necesidades y el Recurso Humano que se puede integrar a la Organización, definiendo los objetivos, marcando una posición clara respecto a la discriminación por cualquier condición, valorando las condiciones de los procesos, siendo responsables en la toma de decisiones, marcando líneas claras sobre la atención a los candidatos y la confidencialidad del proceso en sí.
- La selección de personal se basará en la transparencia, en la publicidad de criterios (perfiles), siendo estos conocidos por todos los interesados, en igualdad de oportunidades, que genere afinidad y uniformidad; y, se basará en un reclutamiento universal, siendo éste coherente con el procedimiento de selección de personal y con la legislación laboral vigente.
- Todo nuevo aspirante a ingresar como colaborador a la Organización, así como el personal interno que desee optar por una vacante específica, sin excepción, deberá sujetarse a lo dispuesto en esta política y en el procedimiento de selección de personal.
- La selección de nuevo personal estará sujeta al presupuesto anual aprobado por la Organización, tanto en número de personas como en valores monetarios que se registran en el presupuesto aprobado de forma anual.

- De existir una vacante que pueda cubrirse con recursos internos, la Organización fomentará la participación del personal que labora en ésta. Si no se cuenta con el recurso interno idóneo, se convocará a candidatos externos para que ingresen al proceso de selección.
- La selección de parientes de los colaboradores de la Organización, está normada en forma directa por las disposiciones legales emitidas por la Superintendencia de Bancos y Seguros y por lo señalado en el procedimiento interno.
- El requerimiento de creación de puestos o aumento de número de personas en un puesto ya definido, planteado por una área específica, podrá ser ejecutado por el área de RRHH, posterior a la aprobación de la Presidencia o Vicepresidencia Ejecutiva, para lo cual se deberá presentar la justificación de la contratación, la descripción del puesto a ser contratado y otro tipo de información que sea necesaria para el análisis.
- La Gerencia de RRHH aprobará el reemplazo de un puesto vacante posterior a la presentación del requerimiento de personal por parte de la Gerencia de Área.
- La Organización hará uso de los servicios de una empresa especializada para el caso de contrataciones de tipo ejecutivo o personal de difícil localización para la Organización; o, de empresas de intermediación laboral para el caso de puestos que se considere conveniente tenerlos bajo ésta relación, situación que será coordinada con la Gerencia Nacional de cada área o con Presidencia, según corresponda.

- La información recopilada durante el proceso de selección de personal, será de carácter restringido para uso de la Gerencia de RRHH y del Responsable del área que requiere la contratación, así como por pedido de las áreas de control de la organización, para los fines determinados en el presente sistema.

## **INDUCCIÓN DEL PERSONAL**

- Todo personal que ingresa estará sujeto al proceso de inducción formal, tanto hacia la organización cuanto al puesto de trabajo.
- La planificación, organización y coordinación logística de la inducción general a la Organización es responsabilidad directa de la Gerencia de RRHH.
- La inducción general será llevada a cabo por instructores internos o por sistemas definidos para tal efecto (e-learning u otros). El área de RRHH dará los temarios y pautas generales para llevarla a cabo, y los instructores prepararán individualmente el material didáctico necesario.
- El proceso de inducción al puesto será de responsabilidad directa de la Línea de Supervisión con el apoyo de la Gerencia de RRHH, si fuere requerido.

## **CAPACITACIÓN**

- La Gerencia de RRHH será la encargada de la planificación, organización y coordinación de todo evento relacionado a capacitación. Será esta área la que

difunda información a las diferentes dependencias sobre los eventos considerados dentro de la planificación anual.

- Se pondrá especial énfasis en las posiciones relacionadas al Front Office, es decir posiciones relacionadas a Servicios al Cliente, quienes de forma anual, adicionalmente a la capacitación interna, deberán recibir programas focalizados en temas de servicios y de desarrollo profesional, enfocados a la mejora continua de los niveles de servicio.
- La administración del presupuesto de capacitación será responsabilidad de manera exclusiva de la Gerencia de RRHH.
- La Gerencia de RRHH, coordinará para que dé preferencia los cursos se realicen fuera del horario normal de trabajo; o, bajo un esquema de compartir el tiempo entre el Colaborador y la Organización.
- La Organización financiará totalmente los cursos que se realicen en la Institución, dentro de ella o fuera del país, siempre y cuando cumplan con el Plan de Capacitación presentado por la Gerencia de RRHH y aprobado por la Presidencia o Vicepresidencia Ejecutiva; y, elaborado a partir del diagnóstico de necesidades de capacitación anuales, de todas las áreas de la Organización.
- La Gerencia de RRHH podrá condicionar a los Colaboradores el pago de eventos de formación de acuerdo al nivel de rendimiento alcanzado y al cumplimiento de la asistencia mínima requerida en el procedimiento de capacitación.

- Todo Colaborador que haya recibido una capacitación cuya inversión sea superior a los \$2.000, deberá continuar prestando sus servicios en la Organización por un período determinado entre el Gerente de Recursos Humanos y el Colaborador (dependiendo de la inversión) observando lo dispuesto en el procedimiento de capacitación, para devengar los nuevos conocimientos adquiridos. En caso de separarse de la Institución antes de que termine el periodo establecido, el Colaborador pagará la parte proporcional del valor del curso, calculada en función del tiempo que le falta por devengar.
- Compete exclusivamente a la Gerencia de RRHH la evaluación y calificación de los instructores y/o facilitadores para cualquier evento que se lleve a cabo. Los criterios de selección de los instructores serán definidos en el procedimiento de capacitación.
- En caso de que en un evento de capacitación sea dictado por instructor interno, éste tendrá un reconocimiento otorgado por la Organización, este reconocimiento será definido por la Gerencia de RRHH, pero en ningún caso será de tipo monetario.
- Los cursos son gratuitos para el personal que cumple con los criterios de evaluación y asistencia determinados en el procedimiento de capacitación.
- En caso de un rendimiento o asistencia inferior a la establecida en el procedimiento de capacitación, la Gerencia de RRHH descontará el valor proporcional en base a la calificación obtenida o asistencia cumplida por el participante.

## **GESTIÓN DEL DESEMPEÑO**

Para la empresa es importante la Gestión del desempeño, así:

- La Gestión del Desempeño será ejecutada de forma periódica por parte de las Líneas de Supervisión bajo la coordinación del área de RRHH, según lo establecido en el procedimiento específico.
- Será responsabilidad de la Línea de Supervisión garantizar que en el proceso de Gestión del Desempeño se realice la retroalimentación respectiva por cada Colaborador y la generación de un plan de acción de mantenimiento y mejora.
- La Gerencia de RRHH será la responsable de la consolidación de la información y su difusión a los niveles correspondientes.

### **2.7 ALINEAR EL DEPARTAMENTO DE PRODUCTOS A LAS ESTRATEGIAS**

- Inteligencia de mercado
  - Definir especialidades estratégicas.
  - Desarrollo de convenios para los auspicios.
  - Desarrollar un modelo de incentivos y fidelidad con especialidades para incrementar ventas.

- Rebate de comisiones sobre incremento de ventas?
- Manejo de auspicios sobre una relación de ventas-rentabilidad

## **EQUIPOS ELÉCTRICOS**

- Lanzamiento de plan de Inversión
  - Plan de crecimiento
  - Nombre de producto
  - Plan de marketing
  - Metas

## **2.8 PERSPECTIVAS DEL BALANCED SCOREDCARD**

El tablero de comando es un sistema de medición que ayuda a las empresas a administrar mejor la creación de valor en el largo plazo. Busca realzar los inductores no financieros de creación de valor como son: las relaciones estratégicas con proveedores, los procesos internos críticos, los recursos humanos y los sistemas de información, entre otros (Kaplan, 2000)

### **2.8.1 Control de Gestión**

El control de gestión es un proceso que sirve para guiar la gestión empresarial hacia los objetivos de la organización y es a la vez un instrumento para evaluarla.

Existen diferencias importantes entre las concepciones clásica y moderna de control de gestión. La primera es aquella que incluye únicamente al control operativo y que lo desarrolla a través de un sistema de información relacionado con la contabilidad de costos, mientras que la segunda integra muchos más elementos y contempla una continua interacción entre todos ellos. El nuevo concepto de control de gestión centra su atención por igual en la planificación y en el control, y precisa de una orientación estratégica que dote de sentido sus aspectos más operativos.

El Sistema de Control de Gestión (SCG) cuenta con el diagnóstico o análisis para entender las causas que condicionan el comportamiento de los sistemas físicos, permite establecer los vínculos funcionales que ligam las variables técnicas organizativas sociales con el resultado económico de la empresa y es el punto de partida para el mejoramiento de los estándares; mediante la planificación orienta las acciones en correspondencia con las estrategias trazadas, hacia mejores resultados; y, finalmente, cuenta con el control para saber si los resultados satisfacen los objetivos trazados.

El control de gestión desarrolla actividades de planificación, control y diagnóstico, para que las reglas de gestión locales se correspondan con la estrategia trazada por la organización, con un fin económico: la elevación del nivel de desempeño global, asumiendo de este modo una perspectiva integral de la organización.



### **2.8.2 Características del Tablero de Comando**

El desarrollo del tablero de comando para el control de ejecución de proyectos, necesita una base organizativa estructurada, que garantice una evaluación sistemática de un conjunto de indicadores, que permita realizar un diagnóstico para tomar las decisiones en función de la estrategia definida para el proyecto. (Quiroga, 2002)

El tablero de comando de proyectos forma parte de un sistema de información basado en un conjunto de indicadores claves, desagregados acorde con la estructura funcional, que permiten evaluar el estado de los proyectos en cada corte así como acceder a la información primaria a través de las páginas Web como interfase entre el Project y la base de datos.

Los indicadores más importantes están asociados al costo, tiempo, calidad, logística y resultados parciales. La evaluación de los indicadores permite la toma de decisiones en función de los objetivos y la estrategia del proyecto.

En el contenido se expresa la documentación de la programación, se realizan los cortes de acuerdo con la estrategia de control del proyecto, la información se organiza en almacenes de datos, fondo de recursos compartidos, tablas, gráficos y evaluaciones, se analiza la información y se agrupa en función de las partes interesadas con vista a que ejercer el control de ejecución de proyectos. Se realizan pronósticos, para finalmente tomar las decisiones, proceder al ajuste y actualizar el sistema. Se muestra la secuencia a seguir, en un proceso cíclico por corte programados en los hitos. (Fred, La Gerencia Estratégica, 2000)

El tablero de comando es un sistema de medición que ayuda a las empresas a administrar mejor la creación de valor en el largo plazo. Busca realzar los inductores no financieros de creación de valor como son: las relaciones estratégicas con proveedores, los procesos internos críticos, los recursos humanos y los sistemas de información, entre otros.

La construcción de tableros de comando consta de cuatro fases básicas:

- Orientación al diseño
- Arquitectura de indicadores
- Informática
- Utilización

#### **Características del tablero de comandos.**

- El Tablero de Comandos traduce la visión y la estrategia en objetivos e indicadores, a través de un conjunto equilibrado de perspectivas.
- El Tablero de comandos, incluye indicadores de los resultados deseados por la organización para el futuro.
- El desarrollo del tablero de comando para el control de ejecución de proyectos, necesita una base organizativa estructurada que garantice una evaluación sistemática de un conjunto de indicadores, que permita realizar un diagnóstico para tomar las decisiones en función de la

estrategia definida para el proyecto. El Project 2010 brinda esta base organizativa.

- La base de datos donde se recogen las evaluaciones de todos los proyectos permiten un análisis integral del que pueden estudiarse las regularidades de las mismas y mediante un análisis de tendencias obtener las proyecciones estratégicas que deben garantizar la mejora continua del proceso de dirección en la empresa.
- Los resultados de la evaluación de los criterios de medida, los controles por cortes, el control con análisis de variantes para el ajuste asociados al costo, la logística, el tiempo y la calidad permiten tomar las decisiones estratégicas, realizar pronósticos y proceder al ajuste y actualización del sistema.
- La combinación de la línea base, la línea de progreso y la tabla de seguimiento, con el avance físico de las tareas, permite obtener la evaluación del proyecto a través de un conjunto de indicadores para la toma de decisiones estratégicas, con el apoyo del tablero de comando.
- El tablero de comando con las evaluaciones del comportamiento, permiten trazar una estrategia con el objetivo de garantizar el éxito del proyecto y los requerimientos del cliente.

### **2.8.3 Nivel de Información y Control**

Las bases de datos de los proyectos en ejecución brindan una organización que facilita el acceso a los mismos, a partir de una información primaria, que permite acceder a una información complementaria en los casos que así se requiera. (Fred, Conceptos de Administración Estratégica, 1997) La evaluación ponderada en la base de datos de los proyectos permite la evaluación de los indicadores y constituye la base de desarrollo de la Dirección Integrada por Proyectos (DIP).

En las etapas de desarrollo del proyecto, la ejecución constituye una de las más importantes por su complejidad y por la importancia en la toma de las decisiones para lograr los objetivos del mismo, en el menor plazo de tiempo posible, en el marco del presupuesto y con la calidad requerida por el cliente y las partes interesadas.

Durante el proceso de planificación se desarrolló la programación estructurada del proyecto y sobre esta base se confeccionó el mapa informático del proyecto con el objetivo de facilitar la gestión del conocimiento del mismo, concepto importante para desarrollar un buen control de ejecución con la información necesaria.

Para lograr el éxito de la ejecución, es necesario desarrollar un trabajo de dirección en equipo, donde el papel del director de proyecto como líder es decisivo. El proceso de ejecución y control se repite tantas veces como cortes tenga el proyecto.

## **INDICADORES DE CALIDAD**

Los estándares no son más que los niveles mínimo y máximo deseados, o aceptables de calidad que debe tener el resultado de una acción, actividad, un programa, o un servicio.

En otras palabras el estándar es la norma técnica que se utilizará como parámetro de evaluación de la calidad. Una vez programada las actividades de solución al problema de gestión, los círculos de calidad deberán definir los estándares de calidad del o los resultados esperados. En el desarrollo de los estándares deben participar los miembros del equipo coordinador de la gestión de calidad en la unidad de salud y representantes de los usuarios internos y externos del programa de atención integral en el cual se identificaron los problemas.

Hay que cuidar que los estándares no sean influenciados por lo que actualmente hace el personal que son los responsables de la gestión o ejecución de la actividad, componente o programa con problema. Los estándares deben ser monitoreados y evaluados periódicamente, aplicando indicadores, para saber si se está asegurando la calidad.

## **A. NIVEL DE EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA**

### **Definición**

El diseño de Redes Eléctricas de Alta y Baja Tensión de la empresa, ha demostrado un desempeño sostenido y consistente por encima de sus pares, incluso a través de distintos ciclos económicos y de negocio, así como ha sabido enfrentar épocas de alta incertidumbre de manera exitosa; todo esto evidenciado por los resultados de las métricas financieras de general aceptación.

Estas características, son las que definen a las empresas de Alto Desempeño (Accenture), y es necesario que las mismas se mantengan, profundicen y apalanquen en:

- Enfoque y posicionamiento en el mercado: Maximizar los resultados del negocio, a través del enfoque correcto en el momento correcto.
- Capacidades distintivas: Ser un negocio enfocado en el Cliente, para crear un negocio único
- Cultura de desempeño: Sobre-cumplimiento a través de comportamientos consistentes y competitivos.

Grado de Ejecución del Presupuesto Anual asignado a la empresa por partidas presupuestarias, medido como porcentaje sobre el total de los valores asignados.

### FÓRMULA

$\text{Nivel de Ejecución Presupuestaria} = \frac{(\text{Partidas Presupuestarias})}{\text{Ejecutadas} / \text{Partidas Presupuestarias Asignadas}} * 100$
--

**FRECUENCIA: Anual.**

### RESULTADOS

**Tabla 6: Nivel de Ejecución Presupuestaria**

AÑO	CÁLCULO	ESPERADOS POR ESCENARIO		
		PESIMISTA	MODERADO	OPTIMISTA
BASE 2012	$\frac{2\,500.000 * 1\,00}{2\,560.500}$	—	2.42 %	—
META 2013	$\frac{2\,560.500 * 1\,00}{2\,789.920}$	6.00 %	8.96.00 %	10.84 %
META 2017		6.50 %	8.96 %	9.50 %

## **B. NUEVOS CLIENTES**

### **DEFINICIÓN**

El 2011 y 2012 fueron años de alto crecimiento de socios y el 2013 no será distinto. En este año se continuará esta labor optimizando, especialmente, el uso de canales físicos, el esquema de venta integral (propuesta de valor) y la composición de la clientela por adquirir.

El objetivo es mantener el liderazgo tanto en cantidad como calidad, es decir, se debe garantizar que su composición en cuanto a segmento y productos adquiridos corresponda a lo planificado y presupuesto. Naturalmente, el captar un cliente no es suficiente, es el inicio. La tarea de activar su consumo en los tiempos adecuados demanda concentración en la promoción de ventajas y beneficios de los medios de pago. Esto es crítico e involucra a varias áreas dentro de la empresa que deben acordar metodologías para medir su cumplimiento.

Es el número de nuevos tarjeta habiente, que se realicen a través de la Dirección de Gestión Financiera, que firme la empresa con clientes externos, sean estos nuevos o existente, de forma anual; y que suponga un beneficio para las dos partes y en especial al incremento del nivel de competitividad organizacional y global.



Adquisición:

Socios fuera de política (perfil, proceso mal aplicado).

Activación:

Consumo de clientes que superen el techo de apalancamiento definido en el primer año.

## FÓRMULA

<b>Nuevos clientes= No. clientes Vigentes – No. clientes Año Anterior</b>
---

**FRECUENCIA: Anual.**

## RESULTADOS

**Tabla 7: Nuevos Clientes**

AÑO	CÁLCULO	ESPERADOS POR ESCENARIO		
		PESIMISTA	MODERADO	OPTIMISTA
BASE 2012	12	—	20	—
	32			
META 2013	—	20	35	35 + n
META 2017	—	35	45	45 + (n * 4)

## **C. DESARROLLAR Y RETENER CLIENTES**

### **DEFINICIÓN**

Corresponde al desarrollo de los socios que en su gran mayoría se obtendrá de la movilización de grupos tácticos (frecuentes, alternantes y esporádicos) y a sus características de consumo en mega especialidades

El objetivo es continuar el desarrollo de nuevos usos para los medios de pago además, de la creación de nuevas propuestas de valor.

En el 2013 se debe profundizar esta tarea realizando un especial esfuerzo para oír la voz del cliente y actuar sobre ella, mejorar la comunicación hacia el cliente en los procesos de ejecución (mercadear, vender y servir) y ampliar los tipos de transacciones posibles con tarjetas.

Este objetivo busca mantener el liderazgo en el acceso a pagar y/o comprar de diferentes maneras y en diversas circunstancias. El estado de cuenta y el sitio web/sms/email, son tecnologías clave informar al cliente y promover una relación más profunda.

El Área de Negocios ha definido una serie de mejoras a actuales productos y novedades para sostener esa “diferencia estratégica” que hoy se goza en varios ámbitos. Se basa en:

- Ventas
- Ing. x Comisiones
- CIF
- Índice de Renovación (tipo 3M)
- Contribución
- Índice de Renovación
- Promedio de prima de riesgo neta de consumo corriente.

### FÓRMULA

Desarrollar y retener clientes= $\frac{\text{Índices de efectividad desarrollo clientes}}{\text{N° de actividades de comercialización de equipos electrógenos}}$
--

**FRECUENCIA: Trimestral.**

### RESULTADOS

**Tabla 8: Desarrollo y retención de clientes**

AÑO	CÁLCULO		
	PESIMISTA	MODERADO	OPTIMISTA
<i>AÑO 2012</i>	—	<b>90.78%</b>	—
META 2013	—	<b>90.78%</b>	<b>95%</b>
META 2016	<b>90.78%</b>	<b>95%</b>	<b>100%</b>

## D. NUEVOS SERVICIOS

### DEFINICIÓN

Es el número de nuevos servicios, que la Dirección de Gestión Financiera implemente para prestación a sus clientes internos y externos, nuevos o existentes, anualmente; y que suponga un beneficio para las dos partes y en especial al incremento del nivel de competitividad organizacional y global.

### FÓRMULA

$\text{Nuevos Servicios} = \text{N}^\circ \text{ Servicios Vigentes} - \text{N}^\circ \text{ Servicios Año Anterior}$
---

**FRECUENCIA:** Anual.

### RESULTADOS

**Tabla 9: Nuevos Servicios**

AÑO	CALCULO	ESPERADOS POR ESCENARIO		
		PESIMISTA	REGULAR	OPTIMISTA
BASE 2012	$n-(n-1)$	—	1 (SPI Sistema de Pagos Interbancarios)	—
META 2013				N° 2012 + n
META 2017		2012	2012 + n	N° 2012 + (n*5)

## **E. NIVEL DE AUMENTAR LA PRODUCTIVIDAD Y LA CALIDAD**

### **DEFINICIÓN**

Es el número de procesos de la Empresa de equipos eléctricos que se encuentran debidamente levantados, racionalizados y documentados, en relación al número total de procesos que se han establecido, medido como porcentaje.

La EFICACIA es resultado de la efectiva utilización de recursos que permite o se obtiene a través de:

Economías de escala internas y como contraparte efectiva en las negociaciones con terceras personas. Incrementar los niveles de Automatización a fin de generar cargas manuales reducidas.

Programación de actividades de tal manera precisas que no generen tiempos de oportunidad perdidos a la espera de que la infraestructura esté disponible y así mismo evite contar con capacidad y tiempos ociosos por el no empate entre fecha de empezar y fecha de contar con los recursos.

Manejar las estructuras de la organización a capacidades utilizadas de manera permanente entre 90% y 95% de la infraestructura existente, salvaguardando los resultados y atendiendo de manera eficiente el crecimiento del recurso humano, cumpliendo los horarios de trabajo, sin cargas permanentes de horas extras y en balance óptimo de cargas de trabajo distribuidas a lo largo de la

cadena de valor y con el cumplimiento eficiente de las responsabilidades que se asumen en las estructuras.

La CALIDAD se mide desde una visión INTERNA en base de procesos de retroalimentación permanente en función de la obtención de resultados esperados, con eficiencia en costos incurridos, en los tiempos logrados y sin exceder sino haber minimizado las incidencias de error que ocasionen repeticiones correcciones; y en la visión EXTERNA del cliente y el mercado, es con un sobre cumplimiento de las expectativas de los clientes y logrando el liderazgo en el mercado, medido a través de los medios más idóneos y de manera independiente.

### **Indicadores**

- Solicitudes aprobadas
- Solicitudes mal negadas
- Tiempo entregadas fuera de tiempo
- Clientes habituales del canal internet
- Reclamos de clientes (en canales)
- Tiempo de retiro de sistemas (en canales)
- Ventas en llamadas entrantes
- Socios suscritos a email y sms
- Índice de satisfacción de clientes

**FÓRMULA**

$\text{Nivel estándar de productividad y calidad} = \frac{\text{Nº Procesos Racionalizados y Documentados} * 100}{\text{Nº Procesos Definidos}}$
--

**FRECUENCIA: Anual.****RESULTADOS**

En este caso y, de acuerdo a una observación directa se ha podido establecer que todos los procesos que se han definido en la Dirección de Gestión Financiera de la empresa instalación de redes eléctricas de alta y baja tensión se encuentran racionalizados, documentados y puestos en ejecución

**Tabla 10: Nivel estándar de productividad y calidad**

AÑO	CÁLCULO		
	PESIMISTA	REGULAR	OPTIMISTA
BASE 2012	—	—	100%
META 2013	100- n %	—	100%
META 2016	100-n %	—	100% + n%

**F. NIVEL TANGILIZAR EL CRM EN CLIENTES DE EQUIPOS ELÉCTRICOS**

La adopción del CRM en la organización será un proceso paulatino y mandatorio que implicará varios niveles de cambio en las estructuras, sistemas y procesos existentes. Esto demandará además, un cambio en comportamiento

a nivel personal y comunicación organizacional enfocada en mejorar la experiencia de servicio y percepción del cliente cada vez que interactúe con nosotros.

Esta nueva visión de CRM está ligada a:

- Redefinir procesos en atención a la herramienta que se convierte en el eje alrededor de lo cual se desarrollan o con la cual se desarrollan las tareas de las áreas.
- Alinear procesos, basados en la nueva herramienta, de manera horizontal y traspasando las diferentes áreas para lograr integralidad en la visión y en las estructuras procesales.
- Adoptar los mayores niveles de funcionalidad y automatización de la nueva herramienta, con el pleno conocimiento y con la implementación completa de la misma.
- Mejorar la experiencia del Cliente en el servicio brindado. Si el no percibe mejora, se habrá seguramente hecho solo la mitad del trabajo.

## **DEFINICIÓN**

Es el número de indicadores de alineación y documentación de los procesos alrededor de la herramienta de CRM; medido como porcentaje.



**FÓRMULA**

<p>Nivel de tangibilización del CRM en la empresa =</p> $\frac{\text{N° indicadores de alineación y documentación Ejecutados} * 100}{\text{N° indicadores de alineación y documentación Requerida}}$
--

**FRECUENCIA:** Trimestral.

**RESULTADOS:**

**Tabla 11: Nivel de tangibilización del CRM en la empresa**

AÑO	CÁLCULO	ESPERADOS POR ESCENARIO		
		PESIMISTA	REGULAR	OPTIMISTA
BASE 2012	alineación ejecutados	—	75%	—
	Alineación requeridos			
META 2013		75 - n %	75%	80%
META 2016		90 - n %	90%	100 %

**G. NIVEL DE GESTIONAR EL TALENTO HUMANO Y LA COMUNICACIÓN EN LAS REDES ELECTRICAS DE ALTA Y BAJA TENSION DE LA EMPRESA**

En la, la vía más rápida para cumplir las metas son la motivación, el desarrollo y la comunicación activa entre todos los colaboradores independientes de su nivel jerárquico, área o plaza.

A través del Proyecto de Gestión Humana, se logrará:

- Definir perfiles duros (educación y experiencia) y de Competencias (comportamientos) para todos los cargos en base a sus roles y funciones.
- Identificar el grado de adecuación Persona Puesto hacia los comportamientos de éxito de cada posición.
- Formar y desarrollar las competencias de gestión de equipos de trabajo en las líneas de supervisión.
- Desarrollar un plan de rutas profesionales para que los empleados desarrollen su carrera en la empresa.
- Continuar por el plan de Administración Salarial (Equidad Interna / Competitividad Externa).
- Adecuar los sistemas y procesos de Recursos Humanos hacia el enfoque de competencias.
- Crear e implantar un plan de comunicación.
- Apoyar el proceso de gestión del cambio dentro de la implantación de los proyectos CRM.

**DEFINICIÓN**

Se trata de mejorar la Brecha entre perfiles objetivos y actuales y su evolución, el Nivel de evolución del Clima Organizacional, así como la Mejora del desempeño por cargo y área.

Además movilidad interna del personal y sus niveles de comunicación (percepción)

**FÓRMULA**

<p>Nivel de gestión del talento humano y la comunicación =</p> $\frac{\text{Nº de Funcionarios satisfechos} * 100}{\text{Nº Total de Funcionarios de la empresa}}$
--

**FRECUENCIA:** Trimestral.

**RESULTADOS:**

**Tabla 12: Nivel de gestión del talento humano y la comunicación**

AÑO	CÁLCULO	ESPERADOS POR ESCENARIO		
		PESIMISTA	REGULAR	OPTIMISTA
BASE 2012	—	—	<b>75%</b>	—
META 2013		75 - n %	75%	<b>80%</b>
META 2016		80 - n %	80%	<b>80 + n %</b>

Cabe señalar que la empresa, tradicionalmente se ha concentrado en los productos y transacciones del lado del activo, desaprovechando una relación integral que incluya a los pasivos y otros servicios con sus clientes.

La clientela de Alto Valor requiere en el manejo de sus finanzas:

- Relación única
- Protección contra riesgos de tipo de cambio
- Seguridad y respaldo de sus fondos
- Confidencialidad
- Acceso a mercados globales
- Diversificación de riesgos
- Acceso mundial e inmediato a sus recursos

La empresa, está desarrollando nuevas capacidades que le permitan manejar una relación integral con el cliente (CRM) para lo cual se desarrollará este proyecto con miras a satisfacer las necesidades arriba mencionadas de los clientes, tanto socios como establecimientos.

Así como una estrategia de excelencia operativa que destaca las medidas de calidad, costo, excelentes relaciones con proveedores, rapidez y eficacia de procesos y servicios.

### **3 INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO**

#### **3.1 EVALUACIÓN FINANCIERA**

##### **3.1.1 Inversiones**

Aplicaciones que las personas naturales o jurídicas dan a sus fondos, tanto propios como ajenos, y que se realiza con el ánimo de obtener una rentabilidad o beneficio futuro.

Las decisiones de inversión son muy importantes pues implican la asignación de grandes sumas de dinero por un período de largo plazo, de esto dependerá el éxito o el fracaso de una organización.

Las inversiones tienen relación directa para poner en marcha el proyecto, así como la forma en que se financiarían dichas inversiones.

Por lo tanto las inversiones, determinan la cuantificación de todo aquello que la empresa requiere para operar y generar un bien o servicio; estas inversiones pueden clasificarse en tres grandes rubros que son:

**ACTIVOS FIJOS:** Conjunto de elementos patrimoniales adscritos a la sociedad de forma imprescindible para la propia actividad de la misma, se denominan también activos tangibles. (Nassir, 2006, pág. 85)

**ACTIVOS DIFERIDOS:** Está integrado por valores cuya rentabilidad está condicionada generalmente, por el transcurso del tiempo, es el caso de inversiones realizadas por el negocio y que un lapso se convertirán en gastos. Así, se pueden mencionar los gastos de instalaciones, las primas de seguro, patentes de inversión, marcas, de diseños comerciales o es, asistencia técnica.

**CAPITAL DE TRABAJO:** Son aquellos que la empresa necesita para operar en un período de explotación.

Se puede decir que una empresa tiene un capital neto de trabajo cuando sus activos corrientes son mayores que sus pasivos a corto plazo, esto conlleva a que si una organización empresarial desea empezar alguna operación comercial o de producción debe manejar un mínimo de capital de trabajo que dependerá de la actividad a emprender.

El Capital de trabajo se sustenta en la medida en la que se pueda hacer un buen manejo sobre el nivel de liquidez, ya que mientras más amplio sea el margen entre los activos corrientes que posee la organización y que sus pasivos circulantes mayor será la capacidad de cubrir las obligaciones a corto plazo; el capital de trabajo permitirá financiar la primera producción antes de recibir ingresos.

## INVERSIÓN TOTAL.

La inversión está dada por los activos fijos, activos diferidos y capital de trabajo, para el inicio de la ejecución del proyecto es necesario invertir en Activos Fijos: 81.130,80 USD, en Activos Diferidos: 2.300,00 USD, y, en Capital de Trabajo: 141.615,07USD, por lo tanto la inversión total del proyecto es de **225.045,87** USD, la misma que se encuentra la empresa financiada por recursos propios y de terceros, para la puesta en marcha del proyecto.

**Tabla 13: Inversión total**

<b>INVERSIÓN TOTAL</b>	
Activo Fijo	81.130,80
Activo Diferido	2.300,00
Capital de Trabajo	141.615,07
<b>TOTAL</b>	<b>225.045,87</b>

### 3.1.2 Inversión en activos fijos o tangibles

**Tabla 14: Inversión fija**

<b>COSTO</b>	<b>TOTAL USD.</b>
Adecuaciones	5.457,00
Maquinaria y Equipo	7.650,00
Utensilios y Accesorios	76,5
Equipos de Computación	4.375,80
Equipos de Oficina	219,3
Muebles y Enseres	2172,60
Vehículo	61179,60
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>81.130,80</b>

**ADECUACIONES.****Tabla 15: Adecuaciones**

Concepto	Medida	Cantidad m cuadrados	V. Unitario	V. Total
Oficina	M2	150,00	15,00	2.250,00
Bodega	M2	250,00	10,00	2.500,00
Parqueaderos	M2	120,00	5,00	600,00
<b>SUBTOTAL</b>				<b>5.350,00</b>
2% Imprevistos				107,00
<b>TOTAL</b>				<b>5.457,00</b>

**MAQUINARIA Y EQUIPO.****Tabla 16: Maquinaria y Equipo**

Concepto	Medida	Cantidad	V. Unitario	V. Total
Juego de herramientas	Unidad	1	7.500,00	7.500,00
<b>SUBTOTAL</b>				7.500,00
2% Imprevistos				150,00
<b>TOTAL</b>				<b>7.650,00</b>

**UTENSILIOS Y ACCESORIOS.****Tabla 17: Utensilios y Accesorios**

Concepto	Medida	Cantidad	V. Unitario	V. Total
Basureros Pequeños	Unidad	6	12,00	72,00
Escobas	Unidad	2	1,50	3,00
<b>SUBTOTAL</b>				75,00
2% Imprevistos				1,50
<b>TOTAL</b>				<b>76,50</b>



**EQUIPOS DE COMPUTACIÓN.****Tabla 18: Equipos de Computación**

Concepto	Medida	Cantidad	V. Unitario	V. Total
Computadora	Unidad	5	800,00	4.000,00
Impresora	Unidad	1	290,00	290,00
<b>SUBTOTAL</b>				4.290,00
2% Imprevistos				85,80
<b>TOTAL</b>				<b>4.375,80</b>

**EQUIPOS DE OFICINA.****Tabla 19: Equipos de Oficina**

Concepto	Medida	Cantidad	V. Unitario	V. Total
Teléfono	Unidad	5	15,00	75,00
Calculadora	Unidad	5	15,00	75,00
Papelera	Unidad	5	8,00	40,00
Grapadora	Unidad	5	2,00	10,00
Perforadora	Unidad	5	3,00	15,00
<b>SUBTOTAL</b>				215,00
2% Imprevistos				4,30
<b>TOTAL</b>				<b>219,30</b>

**MUEBLES Y ENSERES.****Tabla 20: Muebles y Enseres**

Concepto	Medida	Cantidad	V. Unitario	V. Total
Escritorio	Unidad	6	190,00	1.140,00
Silla giratoria	Unidad	6	65,00	390,00
Archivador	Unidad	5	120,00	600,00
<b>SUBTOTAL</b>				2.130,00
2% Imprevistos				42,60
<b>TOTAL</b>				<b>2.172,60</b>

**VEHÍCULOS.****Tabla 21: Vehículos**

Concepto	Medida	Cantidad	V. Unitario	V. Total
Camioneta Doble Cabina	Unidad	2	29.990,00	59.980,00
<b>SUBTOTAL</b>				59.980,00
2% Imprevistos				1.199,60
<b>TOTAL</b>				<b>61.179,60</b>

**3.1.3 Inversión en Activos Diferidos o Intangibles**

Las inversiones en activos diferidos o intangibles están representadas por aquellas cuyos beneficios se obtendrán en varios períodos. Este grupo tienen las características de que incluye valores intangibles, es decir está integrado por valores cuya recuperabilidad está condicionada generalmente por el transcurso del tiempo, es el caso de inversiones realizadas por el negocio y que en lapso de tiempo se convertirán en gastos.

Dentro de este grupo se encuentran comprendidos los gastos de organización atendidos anticipadamente y que se armonizan o difieren en varias anualidades. Los fondos para atender la amortización de bonos, las reclamaciones tributarias, las cuentas incobrables que se deban amortizarse en varias anualidades y los depósitos de garantía, son cuentas del activo diferido, entre otras.

**Tabla 22: Inversiones en activos diferidos**

CONCEPTO	VALOR TOTAL USD.
Software Diseño Eléctrico	2300,00
<b>TOTAL DE ACTIVOS DIFERIDOS</b>	<b>2.300,00</b>

### 3.1.4 Capital de trabajo

El Capital de Trabajo está presentado por el capital adicional, distinto de la inversión en activo fijo y diferido, con que hay que contar para que empiece a funcionar una empresa, es decir hay que financiar la primera producción antes de recibir ingresos.

Por lo tanto, el Capital de Trabajo está dado por los recursos que la empresa necesita para operar en un período de explotación determinado.

Para tomar en consideración el cálculo del Capital de Trabajo en relación a este proyecto es necesario considerar el período inicial de producción, además se debe tomar en cuenta la fecha en que se recibirá el ingreso de divisas, de acuerdo a las condiciones de pago. El capital de trabajo se encuentra formado por los siguientes rubros:

Costos de producción:

- **Materia Prima.-** Son aquellos materiales que se transforman por parte del producto final.

- ***Materiales Directos.-*** Son aquellos que intervienen en el proceso productivo y terminan formando parte del producto final.
- ***Mano de Obra Directa.-*** Se refiere al costo de la mano de obra de los trabajadores que participan en la transformación de los materiales en productos utilizando sus manos, herramientas y equipos.

#### Costos Indirectos de Fabricación:

- ***Mano de Obra indirecta.-*** Está dado por aquellos trabajadores que apoyan los procesos productivos en actividades de supervisión, vigilancia, limpieza, mantenimiento.
- ***Materiales Indirectos.-*** Son aquellos que participan en el proceso productivo, pero que no llegan a constituir parte integrante del producto terminado.
- ***Suministros y Servicios.-*** Corresponde a gastos por concepto de agua, energía eléctrica, asistencia técnica, seguro y repuesto de maquinaria y equipos.

#### Gastos Operacionales:

- ***Gastos Administrativos.-*** Comprenden todos los desembolsos en que se incurre, como pagos correspondientes al personal administrativo, adquisición de materiales de oficina, etc.

- **Gastos Ventas.-** Comprende todos los gastos que implica las operaciones logísticas del departamento de comercio exterior como sueldos, promoción y publicidad, teléfono, materiales de oficina, gastos de representación.

Para la determinación del Capital de Trabajo es necesario el costo de comercialización durante el período de gracia, se describe a continuación.

**Tabla 23: Capital de trabajo**

Concepto	Valor Mensual Usd.	Valor Anual Usd.
<b>COSTOS DIRECTOS</b>		
Compras	111.562,50	1.338.750,00
Materiales Directos	16.734,38	200.812,50
Mano de Obra Directa	3.633,60	43.603
<b>TOTAL</b>	<b>131.930,47</b>	<b>1.583.165,66</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS</b>		
Mano de Obra Indirecta	968,96	11.627,51
Insumos	268,60	3.223,20
Mantenimiento	34,55	414,65
Gastos Administrativos	5.520,56	66.246,67
Gasto de Ventas	1685,08	20.220,99
Seguro	19,87	238,45
<b>TOTAL</b>	<b>8.497,62</b>	<b>101.971,48</b>
<b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>140.428,10</b>	<b>1.685137,14</b>

### 3.2 FINANCIAMIENTO

Se refiere al conjunto de acciones, trámites y demás actividades destinadas a la obtención de los fondos necesarios para financiar la inversión; por lo general se refiere a la obtención de préstamos.

La estructura de las fuentes de financiamiento está dada por recursos propios y de terceros, los mismos que permiten financiar las operaciones para el funcionamiento de la empresa.

### 3.2.1 Fuentes de financiamiento

La mejor alternativa como fuente de financiamiento para este tipo de proyecto y tomando en cuenta que el monto de endeudamiento no es muy alto, se recomienda que se aplique un préstamo para pequeñas empresas en una entidad bancaria de prestigio y calidad comprobada, como puede ser la Corporación Financiera Nacional.

El proyecto será financiado el **55,12%** correspondiente al total de la inversión con la CFN con un plazo de 10 años, con una tasa de interés del 12% anual para créditos, con pagos semestrales.

### 3.2.2 Estructura del financiamiento

El proyecto se encuentra financiado con el **44,88%** con recursos propios y el **55,12%** restante por un préstamo a través de los fondos de la CFN.

**Tabla 24: Estado de fuentes y de usos**

Inversión	Valor Usd.	% Inv. Total	Recursos Propios		Recursos Terceros	
			%	Valores	%	Valores
Activos Fijos	81.130,80	36,24%	6,70%	15.000,00	29,54%	66.130,80
Activos Diferidos	2.300,00	1,03%	0,45%	1.000,00	0,58%	1.300,00
Capital de Trabajo	140.428,10	62,73%	37,97%	85.000,00	24,76%	55.428,10
<b>Inversión Total</b>	<b>223.858,90</b>	<b>100,00%</b>	<b>45,12%</b>	<b>101.000,00</b>	<b>54,88%</b>	<b>122.858,90</b>

**TABLA DE AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO.**

Las condiciones del crédito son:

**Tabla 25: Tabla de Amortización del Préstamo**

<b>1.</b>	<b>Monto</b>	<b>118.014,10</b>		
<b>2.</b>	<b>Interés</b>	12% Anual =	5,83%	Semestral
<b>3.</b>	<b>Plazo</b>	10	Años	
<b>4.</b>	<b>Período de pago</b>	Semestral =	20 Periodos	
<b>5.</b>	<b>Forma de amortización</b>	Dividendo Constante		

**Amortización Dividendo Constante.**

Una vez conocido el tipo semestral, se pasará a calcular el valor de Ao (valor actual de una renta unitaria, pospagable, de 20 semestres de duración, con un tipo de interés semestral del 5,83%)		
$Ao = (1 - (1 + i)^{-n}) / i$		
luego, $Ao = (1 - (1 + 0,0583)^{-20}) / 0,0583$		
luego, Ao =	11,63	
A continuación se calcula el valor de la cuota constante		
luego, $M = 124.045,87 / 11,63$		
luego, M =	10.666,16	
Por lo tanto, la cuota constante semestral se eleva a 10.666,16 dólares		

**Tabla 26: Tabla de Amortización**

PERIODO	AMORTIZACIÓN	INTERÉS	DIVIDENDO	SALDO
0				<b>122.858,90</b>
1	3.401,36	7.162,74	10.564,09	119.457,54
2	3.599,66	6.964,44	10.564,09	115.857,88
3	3.809,52	6.754,58	10.564,09	112.048,37
4	4.031,61	6.532,48	10.564,09	108.016,75
5	4.266,66	6.297,43	10.564,09	103.750,09
6	4.515,41	6.048,68	10.564,09	99.234,68
7	4.778,66	5.785,43	10.564,09	94.456,02
8	5.057,26	5.506,84	10.564,09	89.398,77
9	5.352,10	5.211,99	10.564,09	84.046,67
10	5.664,13	4.899,96	10.564,09	78.382,54
11	5.994,35	4.569,74	10.564,09	72.388,19
12	6.343,82	4.220,27	10.564,09	66.044,36
13	6.713,67	3.850,42	10.564,09	59.330,69
14	7.105,08	3.459,01	10.564,09	52.225,61
15	7.519,31	3.044,78	10.564,09	44.706,30
16	7.957,69	2.606,40	10.564,09	36.748,60
17	8.421,63	2.142,46	10.564,09	28.326,97
18	8.912,62	1.651,48	10.564,09	19.414,36
19	9.432,23	1.131,87	10.564,09	9.982,13
20	9.982,13	581,96	10.564,09	0,00

### 3.3 PRESUPUESTO DE COSTOS

Es la suma de todos los elementos que se utilizan en la elaboración de los producto, es decir todos los gastos invertidos por la empresa en el proceso de producción y comercialización.

Este rubro es importante porque se encuentra en relación directa con el valor del precio final, por lo que con una mayor eficiencia de producción y minimizando los desperdicios se obtendrá un costo de producción menor, que será competitivo.



Por su naturaleza existen dos tipos de costos: Fijos y Variables.

### **COSTOS VARIABLES.**

Es aquel costo que tiene relación directa con el volumen de producción, es decir si se incrementa la producción este tipo de costos se incrementan.

Dentro de la naturaleza de los costos variables se tiene los siguientes:

#### **a.- Compras.**

Son aquellos que intervienen en el proceso de comercialización y terminan formando parte de la venta final; constituye la base del proyecto, en el presente caso de estudio estará constituido las compras necesarias para comercializar Redes Eléctricas de baja y alta tensión, el mismo que se comprara así:

**Tabla 27: Materia Prima**

<b>Precio Promedio Proyecto</b>	250.000,00
<b>COSTO</b>	75,00%
<b>Número de Proyectos</b>	<b>7,00</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1.312.500,00</b>

La inversión de este rubro es de **1.312.500,00** USD anual.

**Tabla 28: Compras**

DESCRIPCIÓN	COSTO TOTAL POR MES	COSTO ANUAL
<b>Elaboración</b>		
Materiales Eléctricos	109.375,00	1.312.500,00
Subtotal		1.312.500,00
2% imprevistos		26.250,00
<b>TOTAL</b>		<b>1.338.750,00</b>

**b.- Materiales Directos.**

Son aquellos materiales que forman parte del producto, así se tiene el siguiente rubro que corresponde a la cantidad de **200.812,50** USD, anuales.

**Tabla 29: Materiales directos**

Concepto	Costo por Unidad	Cantidad por Mes	Valor Mensual	Valor Anual
Herrajes	8,00	1.367	10.937,50	131.250,00
Cables	8,00	1.094	5.468,75	65.625,00
Subtotal			10.937,50	196.875,00
2% Imprevistos			218,75	3.937,50
<b>Total Insumos</b>			11.156,25	<b>200.812,50</b>

**c.- Mano de Obra Directa.**

Está constituido por aquellos trabajadores que participan en el transporte de los productos finales utilizando herramientas y equipos.

La mano de obra directa para el proyecto se encuentra determinada por el requerimiento del personal que participa en el proceso de compra y bodegaje de Material Eléctrico para baja y alta tensión, ese rubro es **29.068,78USD**, anuales.

**Tabla 30: Mano de obra directa**

DETALLE	Pago mensual (1 empleados)	VALOR ANUAL
Ingeniero Eléctrico	2.374,90	28.498,80
2% Imprevistos		569,98
<b>TOTAL</b>		<b>29,068,78</b>

**d.- Insumos.**

En el proyecto son indispensables los insumos para apoyar los procesos de producción y comercialización de Redes Eléctricas de baja y alta tensión, como: agua potable, energía eléctrica, teléfono, el monto que implica este rubro es de **3.223,20** USD, anuales.

**Tabla 31: Insumos**

Concepto	Medida	Cantidad Semestral	Cantidad Anual	Costo Semestral	Costo Anual
Agua potable	m <sup>3</sup>	360	360	225,00	450,00
Luz Eléctrica	Kilowatts	1.500	1.500	425,00	850,00
Teléfono	Minutos	3.000	6.000	750,00	1.500,00
Internet	Bps	2,0	12,00	180,00	360,00
SUBTOTAL				1.400,00	3.160,00
2% Imprevistos				28,00	63,20
<b>TOTAL</b>				<b>1.428,00</b>	<b>3.223,20</b>

**COSTOS FIJOS.**

Son aquellos que no guardan con el volumen de ventas, su monto total permanece constante a través del período, es decir venta o no la empresa se tendrá que incurrir en esos costos.

**a.- Mano de Obra Indirecta.**

Está dada por aquellos trabajadores que apoyan los procesos productivos en actividades de supervisión, vigilancia, limpieza, mantenimiento. El rubro de mano indirecta es de **11.627,51** USD, anual.

**Tabla 32: Mano de obra indirecta**

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>VALOR SEMESTRAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Supervisor Operaciones	949,96	5.699,76	11.399,52
2% Imprevistos			227,99
<b>TOTAL</b>			<b>11.627,51</b>

**b.- Reparación y Mantenimiento.**

Este valor está dado en función de los activos fijos que dispone la empresa de producción y comercialización y venta de Redes Eléctricas de baja y alta tensión.

**Tabla 33: Reparación y Mantenimiento**

<b>Concepto</b>	<b>Inversión total</b>	<b>Porcentaje anual</b>	<b>Valor semestral</b>	<b>Valor anual</b>
Maquinaria y Equipos	7.650,00	2%	76,50	153,00
Adecuaciones	5.457,00	1%	27,29	54,57
Equipos de computación	4.375,80	4%	87,52	175,03
Equipos de oficina	219,30	1%	1,10	2,19
Muebles y Enseres	2.172,60	1%	10,86	21,73
Vehículo	61.179,60	10%	3.058,98	6.117,96
Subtotal				406,52
2% Imprevistos				8,13
<b>TOTAL</b>				<b>414,65</b>

**c.- Seguros.**

El bienestar y la garantía de la inversión en activos fijos son medidas que se deben tomar con la contratación de seguros para prevenir siniestros, de una manera se garantiza la actividad de producción y comercialización de la empresa.

**Tabla 34: Seguros**

<b>Concepto</b>	<b>Valor inicial</b>	<b>%</b>	<b>Seguro semestral</b>	<b>Seguro anual</b>
Adecuaciones	5.457,00	0,25%	6,82	13,64
Maquinaria y Equipos	7.650,00	2,00%	76,50	153,00
Utensilios y Accesorios	76,5	0,25%	0,10	0,19
Equipos de Computación	4.375,80	1,50%	32,82	65,64
Equipo de Oficina	219,3	0,25%	0,27	0,55
Muebles y Enseres	2172,60	0,25%	2,72	5,43
Vehículo	61179,60	4,00%	1223,59	2447,18
<b>TOTAL</b>			<b>119,23</b>	<b>238,45</b>

**d.- Depreciación.**

Estimación del desgaste o pérdida del valor que sufre un activo fijo por su utilización en la actividad productiva, por el paso del tiempo o por la aparición de métodos de producción más eficientes.

La Depreciación no implica una salida de dinero efectivo de la empresa ya que es una cuenta de reserva para dar de baja un activo fijo y poder ser substituido por otro cuando haya cumplido la vida útil.

**Tabla 35: Depreciación de los activos fijos**

Concepto	Valor	%	Vida útil	Depreciación anual
Adecuaciones	5.457,00	5,00%	20	272,85
Maquinaria y Equipos	7.650,00	10,00%	10	765,00
Utensilios y Accesorios	76,5	10,00%	10	7,65
Equipos de Computación	4.375,80	33,33%	3	1.458,45
Equipo de Oficina	219,3	10,00%	10	21,93
Muebles y Enseres	2172,60	10,00%	10	217,26
Vehículo	61179,60	20,00%	5	12.235,92
<b>TOTAL</b>				<b>14.979,06</b>

**e.- Amortización.**

Es la pérdida de valor de un activo financiero por medio de su pago, es aplicable para los activos diferidos, es decir los activos intangibles que constituyen parte integrante del proyecto. Por lo tanto consiste en ir dando de baja al activo diferido de acuerdo a la norma de contabilidad.

**Tabla 36: Amortización**

Descripción	Costo	Porcentaje	Años	Valor anual
Software Diseño Eléctrico	2300,00	20%	5	460
<b>TOTAL</b>				<b>460,00</b>

**GASTOS ADMINISTRATIVOS.**

Se encuentran constituidos por aquellos rubros que se deben incurrir para el funcionamiento de las actividades administrativas globales de una empresa, es decir la operación general de la empresa.

**Tabla 37: Gastos administrativos**

<b>Gastos personales</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Mensual</b>	<b>Valor Semestral</b>	<b>Valor Anual</b>
Propietario - Gerente	1	3.562,35	21.374,10	42.748,20
Secretaria - Contadora	1	949,96	5.699,76	11.399,52
Jefe de Talento Humano	1	2.351,15	14.106,91	28.213,81
<b>TOTAL PERSONAL</b>			<b>41.180,77</b>	<b>82.361,53</b>
Suministros de Oficina	1 set	50	300,00	600,00
Arriendo	1	850	5.100,00	10.200,00
<b>Total Suministros de oficina</b>			<b>306,00</b>	<b>10.800,00</b>
Subtotal gastos				93.161,53
2% Imprevistos			6,00	1.863,23
<b>TOTAL</b>			<b>41.486,77</b>	<b>95.024,76</b>

Para mayor información, ver Anexo No. 1 “Nomina”

#### **GASTOS DE VENTAS.**

Son aquellos desembolsos relacionados con la logística de las ventas, tanto la publicidad y propaganda necesarias para la venta y comercialización de Redes Eléctricas de baja y alta tensión.

**Tabla 38: Gastos de ventas**

<b>Gastos</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor mensual</b>	<b>Valor semestral</b>	<b>Valor anual</b>
<b>GASTOS PERSONALES</b>				
Relacionador Público	1	1.009,33	6.056,00	12.111,99
<b>Total Personal</b>				12.111,99
<b>GASTOS GENERALES</b>				
Promoción	1 set	350,00	2.100,00	4.200,00
Propaganda	1 set	200,00	1.200,00	2.400,00
Software Ventas	1			1.350,00
<b>Subtotal</b>			3.300,00	7.950,00
2% Imprevistos			66,00	159,00
<b>Total Gastos Generales</b>				8.109,00
<b>TOTAL COSTO VENTAS</b>			3.366,00	<b>20.220,99</b>

**GASTOS FINANCIEROS.**

Son los gastos que se deben incurrir por el préstamo adquirido, es decir son los intereses que se han generado por esta operación como resultado del financiamiento.



**Tabla 39: Gastos Financieros**

PERIODO	INTERÉS
0	
1	7.231,94
2	7.031,72
3	6.819,83
4	6.595,59
5	6.358,27
6	6.107,12
7	5.841,33
8	5.560,04
9	5.262,35
10	4.947,30
11	4.613,89
12	4.261,04
13	3.887,62
14	3.492,43
15	3.074,20
16	2.631,58
17	2.163,16
18	1.667,43
19	1.142,80
20	587,59

La determinación del costo está dada por la operación matemática de dividir el costo total para el número de unidades producidas en un período, en este caso durante la comercialización anual.

Los Costos Totales establecidos para el primer año se detallan a continuación.

**Tabla 40: Costos de producción para el año 1**

<b>RUBROS</b>	<b>COSTOS</b>	
	<b>FIJOS</b>	<b>VARIABLES</b>
Compras		1.338.750,00
Materiales Directos		200.812,50
Mano de Obra Directa		29.068,78
Mano de Obra Indirecta	11.627,51	
Insumos		3.223,20
Reparación y Mantenimiento	414,65	
Seguros	238,45	
Depreciación	14.979,06	
Amortización	460	
<b>Subtotales</b>	<b>27.719,68</b>	<b>1.571.854,48</b>
<b>Total de Costo de Producción</b>	<b>1.599.574,15</b>	
Gastos Administrativos		95.024,76
Gastos Financieros		14.263,66
Gastos de Ventas		20.220,99
<b>Proyectos 2015</b>	18.950,00	
<b>Subtotales</b>		<b>129.509,41</b>
<b>Costo Total de Producción</b>		<b>1.729.083,57</b>
<b>Número de Proyectos Eléctricos</b>		<b>7,00</b>
<b>Costo Promedio de Proyectos Eléctricos</b>		<b>247.011,94</b>

Mayor información. Ver Anexo No. 2 “Propuesta Estratégica”

**Tabla 41: Costos de producción proyectados para los 10 años de vida útil del proyecto**

AÑO: 2015 – 2024										
RUBROS	AÑOS									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Materia Prima	1.338.750,00	1.459.237,50	1.590.568,88	1.733.720,07	1.889.754,88	2.059.832,82	2.245.217,77	2.447.287,37	2.667.543,24	2.907.622,13
Materiales Directos	200.812,50	218.885,63	238.585,33	260.058,01	283.463,23	308.974,92	336.782,67	367.093,11	400.131,49	436.143,32
Mano de Obra Directa	29.068,78	31.684,97	34.536,61	37.644,91	41.032,95	44.725,92	48.751,25	53.138,86	57.921,36	63.134,28
Insumos	3.223,20	3.513,29	3.829,48	4.174,14	4.549,81	4.959,29	5.405,63	5.892,14	6.422,43	7.000,45
<b>VARIABLES</b>	1.571.854,48	1.713.321,38	1.867.520,30	2.035.597,13	2.218.800,87	2.418.492,95	2.636.157,32	2.873.411,47	3.132.018,51	3.413.900,17
Mano de Obra Indirecta	11.627,51	12.673,99	13.814,65	15.057,96	16.413,18	17.890,37	19.500,50	21.255,54	23.168,54	25.253,71
Reparación y Mantenimiento	414,65	451,97	492,65	536,99	585,31	637,99	695,41	758,00	826,22	900,58
Seguros	238,45	238,45	238,45	238,45	238,45	238,45	238,45	238,45	238,45	238,45
Depreciación	14.979,06	14.979,06	14.979,06	13.520,61	13.520,61	13.520,61	13.520,61	13.520,61	13.520,61	13.520,61
Amortización	460	460	460	460	460					
<b>FIJOS</b>	27.719,68	28.803,47	29.984,81	29.814,01	31.217,55	32.287,42	33.954,97	35.772,60	37.753,82	39.913,35
<b>Total Costo de Producción</b>	1.599.574,15	1.742.124,85	1.897.505,11	2.065.411,14	2.250.018,43	2.450.780,37	2.670.112,29	2.909.184,08	3.169.772,33	3.453.813,52
Gasto Administrativo	95.024,76	103.576,99	112.898,92	123.059,82	134.135,21	146.207,38	159.366,04	173.708,98	189.342,79	206.383,64
Gasto de Ventas	20220,99	22.040,88	24.024,56	26.186,77	28.543,58	31.112,50	33.912,62	36.964,76	40.291,59	43.917,83
Gasto Financiero	14.263,66	13.415,42	12.465,40	11.401,37	10.209,65	8.874,94	7.380,05	5.705,78	3.830,59	1.730,39
<b>Proyectos 2015</b>	18.950,00									
<b>Proyectos 2016</b>		5.450,00								
<b>Proyectos 2017</b>			16.678,50							
<b>Proyectos 2018</b>				6.475,15						
<b>Proyectos 2019</b>					19.075,61					
<b>Total gastos</b>	<b>129.509,41</b>	<b>139.033,29</b>	<b>149.388,88</b>	<b>160.647,96</b>	<b>172.888,44</b>	<b>186.194,81</b>	<b>200.658,71</b>	<b>216.379,52</b>	<b>233.464,98</b>	<b>252.031,86</b>
<b>Costo total</b>	<b>1.729.083,57</b>	<b>1.881.158,14</b>	<b>2.046.893,99</b>	<b>2.226.059,10</b>	<b>2.422.906,87</b>	<b>2.636.975,18</b>	<b>2.870.771,00</b>	<b>3.125.563,60</b>	<b>3.403.237,31</b>	<b>3.705.845,39</b>
<b>Número de Proyectos Eléctricos</b>	<b>7,00</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
<b>Costo Promedio de Proyectos Eléctricos</b>	<b>247.011,94</b>	<b>269.243,01</b>	<b>293.474,88</b>	<b>319.887,62</b>	<b>348.677,51</b>	<b>380.058,49</b>	<b>414.263,75</b>	<b>451.547,49</b>	<b>492.186,76</b>	<b>536.483,57</b>

### **3.3.1 Presupuesto de ingresos**

Es la planificación de la empresa en proyección al comportamiento en diez años del flujo de efectivo, por concepto de las ventas, es decir que los ingresos son provenientes de la comercialización y venta de Redes Eléctricas de baja y alta tensión de La Empresa.

El presupuesto tomará como base la demanda total del producto a satisfacer en el estudio de mercado, teniendo muy en cuenta como limitante, la máxima capacidad de producción instalada de la planta, de esta manera los datos se encuentran planificados en base a la producción y el volumen de ventas.

#### **INGRESOS POR VENTAS.**

Los ingresos están dados por las operaciones que realiza la empresa, esto es cuantificable en un período de tiempo, está relacionado directamente con el volumen de ventas.

#### **PRECIO DE VENTA.**

Para establecer el precio de venta del Redes Eléctricas de baja y alta tensión es necesario analizar el costo de oportunidad de mercado ya que se establecerá en base al costo de producción, considerando como un criterio la tasa activa y pasiva de interés, más la suma del riesgo país otorgado por el Banco Central del Ecuador, más la tasa de inflación anual.

La tasa de interés en el mercado financiero está determinada por la tasa activa correspondiente 12% anual, mientras que la tasa pasiva es de 4% anual.

El riesgo país que registra el Banco Central del Ecuador es de 5,61% anual mientras que la tasa de inflación anual es de 3.32%.

De acuerdo al criterio anteriormente mencionado se obtiene una tasa del 18.61% que representa el costo de oportunidad de mercado, la misma que permite ser competitiva durante los diez años de vida del proyecto por cuanto se mantendrá el precio de venta constante durante ese período, obteniendo un margen de utilidad, ya que los costos disminuirán al transcurrir los años debido a que se incrementan las utilidades producidas y se disminuyen los gastos.

Tabla 42: Precio de venta

AÑO: 2015 – 2024										
VENTAS	AÑOS									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de Proyectos Eléctricos	7,00	8	8	9	10	11	12	13	14	15
Precio de venta Promedio de Proyectos Eléctricos	308.764,92	339.246,20	372.713,10	409.456,16	449.793,99	494.076,03	542.685,51	596.042,68	654.608,39	718.887,98
Total Ingresos	2.161.354,46	2.588.448,47	3.099.743,06	3.711.803,19	4.444.446,44	5.321.380,51	6.370.965,51	7.627.125,38	9.130.437,57	10.929.435,83

### 3.4 EVALUACIÓN FINANCIERA Y ECONÓMICA Y PLAN DE PRODUCCIÓN

La evaluación de proyectos permite una medición del nivel de utilidad que obtiene dicho empresario como justo rédito al riesgo de utilizar sus recursos económicos en la alternativa de inversión elegida.

Los beneficios de la evaluación de proyectos permitirán determinar si es factible o no, es decir que por medios matemáticos, financieros facilitará analizar las proyecciones para la toma de decisiones, ya que permitirá evitar posibles desviaciones y problemas a largo plazo. De esta manera se mide una mayor rentabilidad de los recursos al poner en marcha el proyecto con relación a los intereses que percibiría por parte de la banca.

Las técnicas utilizadas cuando la inversión produce ingreso por sí misma, es decir que permite medir por medio de los indicadores financieros tales como: Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR).

#### **3.4.1 Estado de situación inicial**

Este balance se realiza al constituirse una sociedad y contendrá la representación de las aportaciones realizadas por los socios.

Está constituido en forma ordenada por todas las cuentas contables de la empresa al momento de comenzar el ciclo contable, es decir se encuentra conformada por cuentas de activo, pasivo y patrimonio de este modo permitirá establecer la situación financiera de la empresa.

**Tabla 43: Estado de situación inicial año 2015 en dólares**

<b>ACTIVOS</b>		<b>PASIVOS</b>	
<b>Activo Disponible</b>		<b>Pasivo a largo plazo</b>	
Caja Bancos	141.615,07	Préstamo por pagar	124.045,87
		<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>124.045,87</b>
<b>Activo Fijo</b>			
ADECUACIONES	5.457,00	<b>PATRIMONIO</b>	
Maquinaria y Equipos	7.650,00	Capital Social	<b>101.000,00</b>
Utensilios y Accesorios	76,5		
Equipos de Computación	4.375,80		
Muebles y Enseres	2172,60		
Equipos de Oficina	219,3		
Vehículo	61.179,60		
<b>Activo Diferido</b>			
Software Diseño Eléctrico	2.300,00		
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>225.045,87</b>	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>225.045,87</b>

Los resultados en el análisis del estado de situación inicial evidencia que el valor por activos corresponde a **225.045,87** USD, pasivos corresponde a **124.045,87** USD, donde consta el pasivo a largo plazo por el préstamo otorgado a través de la Entidad Bancaria, mientras que los recursos propios correspondientes al patrimonio es de **101.000,00** USD.



### **3.4.2 Estado de resultado**

Es el documento contable que corresponde al análisis o al detalle de las cifras y datos provenientes del ejercicio económico de la empresa durante un período determinado.

Este instrumento contable permite determinar la utilidad neta del ejercicio económico de la empresa, así como también los sueldos y utilidades de los trabajadores, y los impuestos establecidos por la ley tributaria que debe cumplir la organización.

**Tabla 44: Estado de resultados proyectado**

AÑOS: 2015 – 2024										
EN DÓLARES										
RUBROS					AÑOS					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ventas Netas	2.161.354,46	2.588.448,47	3.099.743,06	3.711.803,19	4.444.446,44	5.321.380,51	6.370.965,51	7.627.125,38	9.130.437,57	10.929.435,83
Costo de Producción	1.599.574,15	1.742.124,85	1.897.505,11	2.065.411,14	2.250.018,43	2.450.780,37	2.670.112,29	2.909.184,08	3.169.772,33	3.453.813,52
<b>= UTILIDAD BRUTA</b>	<b>561.780,31</b>	<b>846.323,62</b>	<b>1.202.237,95</b>	<b>1.646.392,05</b>	<b>2.194.428,02</b>	<b>2.870.600,15</b>	<b>3.700.853,23</b>	<b>4.717.941,30</b>	<b>5.960.665,24</b>	<b>7.475.622,31</b>
- Gastos de Administración	95.024,76	103.576,99	112.898,92	123.059,82	134.135,21	146.207,38	159.366,04	173.708,98	189.342,79	206.383,64
-Gastos de Ventas	20.220,99	22.040,88	24.024,56	26.186,77	28.543,58	31.112,50	33.912,62	36.964,76	40.291,59	43.917,83
<b>= UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>446.534,55</b>	<b>720.705,75</b>	<b>1.065.314,47</b>	<b>1.497.145,46</b>	<b>2.031.749,23</b>	<b>2.693.280,27</b>	<b>3.507.574,56</b>	<b>4.507.267,56</b>	<b>5.731.030,86</b>	<b>7.225.320,83</b>
- Gastos Financieros	14.263,66	13.415,42	12.465,40	11.401,37	10.209,65	8.874,94	7.380,05	5.705,78	3.830,59	1.730,39
<b>= UTILIDAD ANTES de PARTICIPACIÓN</b>	<b>432.270,89</b>	<b>707.290,33</b>	<b>1.052.849,07</b>	<b>1.485.744,09</b>	<b>2.021.539,58</b>	<b>2.684.405,33</b>	<b>3.500.194,51</b>	<b>4.501.561,78</b>	<b>5.727.200,27</b>	<b>7.223.590,44</b>
- 15% de Participación Trabajadores	64.840,63	106.093,55	157.927,36	222.861,61	303.230,94	402.660,80	525.029,18	675.234,27	859.080,04	1.083.538,57
<b>= UTILIDAD ANTES de IMPUESTOS</b>	<b>367.430,26</b>	<b>601.196,78</b>	<b>894.921,71</b>	<b>1.262.882,48</b>	<b>1.718.308,64</b>	<b>2.281.744,53</b>	<b>2.975.165,34</b>	<b>3.826.327,51</b>	<b>4.868.120,23</b>	<b>6.140.051,88</b>
22% Impuesto a la Renta	80.834,66	132.263,29	196.882,78	277.834,14	378.027,90	501.983,80	654.536,37	841.792,05	1.070.986,45	1.350.811,41
<b>= UTILIDAD NETA</b>	<b>286.595,60</b>	<b>468.933,49</b>	<b>698.038,93</b>	<b>985.048,33</b>	<b>1.340.280,74</b>	<b>1.779.760,74</b>	<b>2.320.628,96</b>	<b>2.984.535,46</b>	<b>3.797.133,78</b>	<b>4.789.240,46</b>

### **3.4.3 Flujo de caja**

“El flujo de caja es la expresión de una magnitud económica realizada de una cantidad por unidad de tiempo, es decir entrada o salida de fondos de caja”.

El análisis financiero de este instrumento contable es importante por cuanto permite determinar el comportamiento de ingresos y egresos de la empresa, es decir el movimiento de efectivo.

**Tabla 45: Flujo de caja del inversionista**

<b>Años</b>	<b>Utilidad</b>	<b>Depreciación y</b>	<b>Capital</b>	<b>Valor</b>	<b>Inversión</b>	<b>Préstamo</b>	<b>Amortización</b>	<b>Flujo</b>
	<b>Neta</b>	<b>Amortización</b>	<b>de trabajo (+)</b>	<b>Residual</b>	<b>(-)</b>	<b>(+)</b>	<b>(-)</b>	<b>de efectivo (=)</b>
		<b>del Diferido (+)</b>		<b>(+)</b>				
0					225.045,87	124.045,87		-101.000,00
1	286.595,60	15.439,06					7.068,65	294.966,02
2	468.933,49	15.439,06					7.916,89	476.455,66
3	698.038,93	15.439,06					8.866,91	704.611,08
4	985.048,33	13.980,61			4.375,80		9.930,94	984.722,20
5	1.340.280,74	13.980,61					11.122,66	1.343.138,69
6	1.779.760,74	13.520,61					12.457,38	1.780.823,97
7	2.320.628,96	13.520,61					13.952,26	2.320.197,31
8	2.984.535,46	13.520,61			4.375,80		15.626,53	2.978.053,74
9	3.797.133,78	13.520,61					17.501,72	3.793.152,67
10	4.789.240,46	13.520,61	141.615,07				19.601,92	4.924.774,22

### 3.4.4 Valor Actual Neto

El Valor Actual Neto significa traer a valores de hoy los flujos futuros y se calculan sacando la diferencia entre todos los ingresos y los egresos o en su defecto el flujo neto de caja expresado en moneda actual a través de una tasa de descuento específica.

Por medio de este instrumento se podrá medir si existe riesgo o no al invertir en este proyecto, lo que permitirá al accionista la toma de decisiones al momento de analizar el costo beneficio, es decir el Valor Actual Neto se obtiene descontando el flujo de ingresos netos del proyecto, usando para ello la tasa de descuento que represente el costo de oportunidad de los recursos económicos que requiere el proyecto.

Para proceder al cálculo se establecerá una tasa que representa el costo de oportunidad de la siguiente forma:

**Tabla 46: Valor Actual Neto**

$i = \text{tasa pasiva (recursos propios)} + \text{tasa activa (recursos de terceros)} + \text{riesgo país}$ $i = 0,04 (44,88\%) + 0,012 (55,12 \%) + 5,61$
<b><math>i = 13.92 \%</math></b>
<b>14,02%</b>

**Tabla 47: Valor Actual Neto en Dólares**

<b>VALOR ACTUAL NETO (INVERSIONISTA)</b>		
<b>USD.</b>		
<b>AÑOS</b>	<b>FLUJO EFECTIVO</b>	<b>FLUJO ACTUALIZADO</b>
0	-101.000,00	-101.000,00
1	294.966,02	258.697,59
2	476.455,66	366.491,00
3	704.611,08	475.346,93
4	984.722,20	582.633,37
5	1.343.138,69	696.984,14
6	1.780.823,97	810.482,12
7	2.320.197,31	926.121,08
8	2.978.053,74	1.042.547,35
9	3.793.152,67	1.164.619,32
10	4.924.774,22	1.326.143,13
<b>TOTAL</b>		<b>7.549.066,04</b>

### 3.4.5 Tasa Interna de Retorno

La tasa interna de retorno indica el porcentaje de rentabilidad que obtendrá el inversionista por la decisión de invertir en una alternativa de inversión seleccionada.

Por medio de este instrumento se puede evaluar el proyecto ya que cuando la TIR es mayor que la tasa de oportunidad, el rendimiento que obtendrá el inversionista realizando la inversión es mayor que el que obtendrá en la mejor alternativa, por lo tanto conviene realizar la inversión.

**FÓRMULA:**

$$TIR = tm + (TM - tm) * (VAN^{tm} / VAN^{tm} - VAN^{TM})$$

$$TIR = 16.31\%$$

**Tabla 48: Tasa Interna de Retorno**

CUADRO DE TASA INTERNA DE RETORNO			
INVERSIONISTA			
AÑOS	FLUJO	TASA	
	EFFECTIVO	MENOR 14%	MAYOR 25%
0	-101.000,00	-101.000,00	-101.000,00
1	294.966,02	-261.031,87	294.966,22
2	476.455,66	-421.642,18	476.455,86
3	704.611,08	-623.549,63	704.611,28
4	984.722,20	-871.435,57	984.722,40
5	1.343.138,69	-1.188.618,31	1.343.138,89
6	1.780.823,97	-1.575.950,42	1.780.824,17
7	2.320.197,31	-2.053.271,96	2.320.197,51
8	2.978.053,74	-2.635.445,78	2.978.053,94
9	3.793.152,67	-3.356.772,27	3.793.152,87
10	4.924.774,22	-4.358.207,28	4.924.774,42
		<b>-17.446.925,27</b>	<b>19.499.897,56</b>

**3.4.6 Período de recuperación de la inversión**

Este período está determinado por el tiempo que debe transcurrir para recuperar la inversión, es decir en donde el flujo acumulado se convierte en positivo a partir de ese momento la empresa contaría con los recursos para cubrir los egresos necesarios durante la vida útil del proyecto.

**Tabla 49: Período de recuperación de la inversión**

<b>AÑOS</b>	<b>FLUJO</b>	<b>FLUJO ACTUALIZADO</b>	<b>FLUJO ACUMULADO</b>
	<b>EFFECTIVO</b>		
0	-101.000,00	-101.000,00	-101.000,00
1	294.966,02	258.697,59	157.697,59
2	476.455,66	366.491,00	524.188,59
3	704.611,08	475.346,93	999.535,52
4	984.722,20	582.633,37	1.582.168,89
5	1.343.138,69	696.984,14	2.279.153,04
6	1.780.823,97	810.482,12	3.089.635,15
7	2.320.197,31	926.121,08	4.015.756,24
8	2.978.053,74	1.042.547,35	5.058.303,59
9	3.793.152,67	1.164.619,32	6.222.922,91
10	4.924.774,22	1.326.143,13	7.549.066,04

El presente proyecto se recuperara al tercer año de su operación.

### 3.4.7 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio se produce cuando el ingreso total por volumen de ventas es igual a los costos totales en que incurre la empresa. A partir de ese punto, el incremento de las ventas origina un beneficio, mientras que por debajo de ese punto, el producto ocasiona pérdidas.

Matemáticamente para la determinación del punto de equilibrio se tiene la siguiente fórmula:

- Punto de equilibrio de producción física:



Fórmula:

$$PE = CF / (Pu - Cvu)$$

Dónde:

Pu = Precio de venta unitario

CF = Costo Fijo

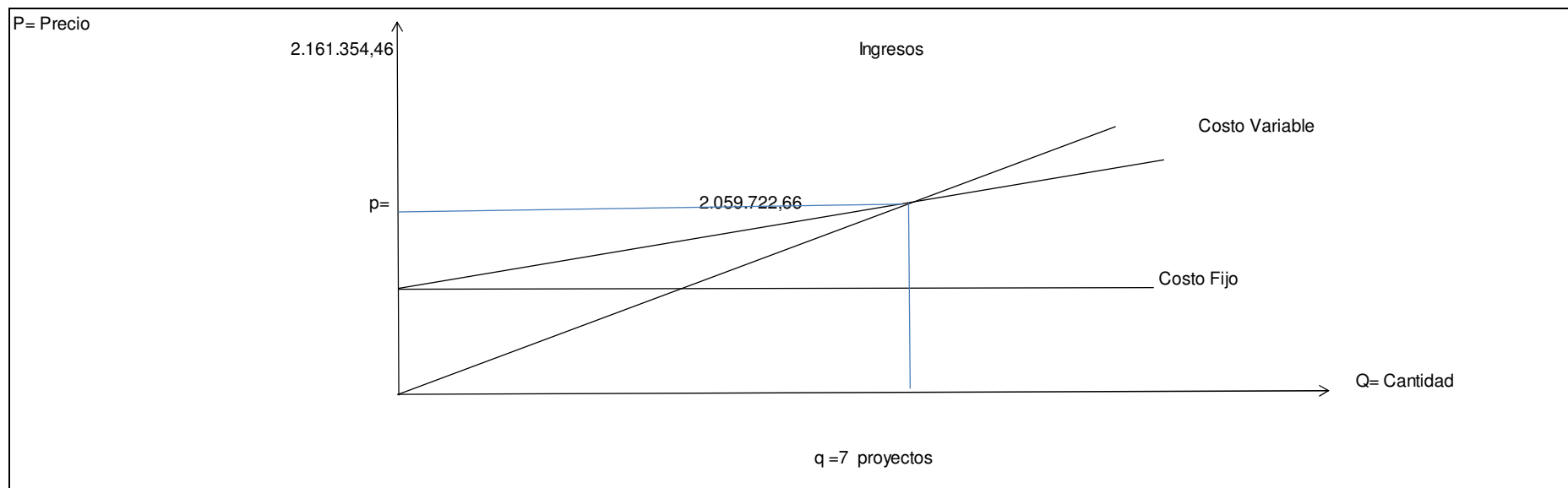
CV = Costo Variable

VT = Ventas Totales

CVu = Costo variable unitario

**Tabla 50: Análisis y determinación del punto de equilibrio en dólares**

<b>AÑOS</b>	<b>Ventas Totales</b>	<b>Costos Fijos</b>	<b>Costos Variables</b>	<b>Unidades Producidas</b>	<b>Costo Total</b>	<b>Pto. Equilibrio USD. CF/1-(CV-VT)</b>	<b>Precio de vta. unitario</b>	<b>Pto. Equilibrio CF/(VT-CV)</b>
1	2.161.354,46	27.719,68	1.571.854,48	7	1.729.083,57	0,047	308764,92	0,047
2	2.588.448,47	28.803,47	1.713.321,38	8	1.881.158,14	0,033	339246,20	0,033
3	3.099.743,06	29.984,81	1.867.520,30	8	2.046.893,99	0,024	372713,10	0,024
4	3.711.803,19	29.814,01	2.035.597,13	9	2.226.059,10	0,018	409456,16	0,018
5	4.444.446,44	31.217,55	2.218.800,87	10	2.422.906,87	0,014	449793,99	0,014
6	5.321.380,51	32.287,42	2.418.492,95	11	2.636.975,18	0,011	494076,03	0,011
7	6.370.965,51	33.954,97	2.636.157,32	12	2.870.771,00	0,009	542685,51	0,009
8	7.627.125,38	35.772,60	2.873.411,47	13	3.125.563,60	0,008	596042,68	0,008
9	9.130.437,57	37.753,82	3.132.018,51	14	3.403.237,31	0,006	654608,39	0,006
10	10.929.435,83	39.913,35	3.413.900,17	15	3.705.845,39	0,005	718887,98	0,005



**Figura 2: Análisis y determinación del punto de equilibrio en dólares**

## **4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **4.1 CONCLUSIONES**

- El desarrollo del sector eléctrico ecuatoriano puede dividirse en dos etapas sucesivas pero bien diferenciadas. La primera que se inicia en mayo de 1961 dirigida por el Instituto Ecuatoriano de Electrificación (INECEL), cuya vida jurídica se prolonga hasta el 31 de marzo de 1999; y, la segunda, a partir de la promulgación de la Ley de Régimen del Sector Eléctrico (LRSE), el 10 de octubre de 1996, que transforma el sector, introduciendo aspectos importantes como la facultad de delegación al sector privado que proporciona al Estado para la provisión de los servicios de electricidad.
- El análisis vertical y horizontal es de gran importancia para la EMPRESA, porque mediante él se informa si los cambios en las actividades y si los resultados han sido positivos o negativos; también permite definir cuales merecen mayor atención para hacer cambios significativos en la marcha de la Institución.

Se puede observar que existe una disminución de fondos disponibles, es decir en Activos Corrientes en la EMPRESA al comparar horizontalmente el año 2012 con el año 2013, en valores absolutos decrece de 670.000,00 a 206.000,00 es decir lo que significa en valores relativos -69%. Pero al

comparar el año 2013 con el año 2014 existe un incremento en valores absolutos de 82.000,00 lo que significa un incremento en valores relativos de 28%

- La EMPRESA cuenta entre sus clientes a empresas industriales; es decir que puede aprovechar las relaciones entre estas instituciones para captar más clientes; los mismos pueden recomendar a otras instituciones del sector el servicio que presta la compañía, por ello este aspecto puede transformarse en una Fortaleza.
- La falta de competitividad del Ecuador, en el transcurso de la década de los noventa, ha sido un factor fundamental en el incremento del desempleo. La economía ecuatoriana ha dependido de muy pocos productos de exportación: petróleo, camarón y productos del mar, banano y plátanos, cacao y café.
- La globalización de las economías, que se viene consolidando desde fines del siglo XX, por su parte, ha exacerbado esa tendencia y la población, sobre todo, de los países en desarrollo, busca opciones de vida en un horizonte cada vez más amplio y lejano a su lugar de origen.
- La innovación permanente del sector micro empresarial, le permite adaptarse a las más variadas condiciones económicas y sociales, surgiendo a consecuencia de ello, diverso tipo de microempresas, cada una de las cuales responde a sus respectivas relaciones de trabajo, propiedad y actividad.

- Al realizar el análisis se puede afirmar que al integrar los mercados de los sectores público y privado, las ventas en planta y en local propio, es decir las que se realizan utilizando la propia red de distribución aumentan significativamente, mientras que se observa que existe una menor importancia de la red de distribuidores minoristas y mayoristas.
- En el Ecuador los productos como materiales de construcción, redes de alta y baja tensión, se fabrican bajo pedido o en lotes determinados de volúmenes para su venta en los establecimientos propios de distribución.
- Al lado de la planeación y la estrategia se encuentran las políticas, que básicamente son lineamientos que orientan a la administración en la toma de decisiones y por lo general no requieren de la acción, las políticas, las estrategias y el plan en sí deben ser una mezcla única que permita lograr buenos resultados.
- El BSC es un sistema de medición que contribuye a administrar mejor y crear valores a largo plazo, involucrando al personal, administradores, ejecutivos y suministradores, complementa los indicadores financieros y no financieros, logrando un balance en el que la organización, al mismo tiempo que alcanza resultados a corto plazo puede construir su futuro de forma exitosa cumpliendo su misión y garantizando que todos los trabajadores mantengan un sentido de pertenencia.
- El BSC provee una estructura para centrarse en los indicadores de cada proceso crítico tales como: plan de negocio, distribución de recursos, estrategias y

retroalimentación, aprendizaje, comportamiento ante los clientes internos y externos y hacia acciones comunitarias.

- El BSC es un instrumento muy útil para la dirección de las empresas en el corto y largo plazo, porque al combinar indicadores financieros y no financieros permite adelantar tendencias y realizar una política estratégica proactiva, además porque ofrece un método estructurado para seleccionar los indicadores guías que implican a la dirección de la empresa. En esto radica precisamente el valor diferencial y característico del BSC.
- El BSC es un instrumento muy útil para la dirección de las empresas en el corto y largo plazo, ya que combina indicadores financieros y no financieros y ofrece un método estructurado para seleccionar los indicadores guías que implica a la dirección de la empresa.
- La Planificación en La Empresa no existe; ya que no cuentan con un Plan Estratégico para la organización y mucho menos para las unidades administrativas de la Compañía.
- La competencia formada por empresas de igual tamaño, se une para fortalecerse y acceder a mejores contratos del mercado. Lamentablemente La Empresa no tiene perspectivas de asociaciones estratégicas para captar más clientes.
- Gran parte de las nuevas empresas de muebles, debido a que son creadas con estructuras administrativas y operacionales más eficientes y dinámicas, logran

rebajar sus costos, ofertando al cliente buen servicio de Redes Eléctricas a bajos precios. La Empresa lamentablemente no puede disminuir sus costos perdiendo competitividad en relación al precio.

- La Empresa cuenta entre sus clientes a algunos bancos del sistema financiero; es decir que puede aprovechar las relaciones entre estas instituciones para captar más clientes del sector bancario; los bancos a los cuales actualmente brinda este servicio pueden recomendar a otras instituciones del sector el servicio que presta la compañía, por ello se considera que este aspecto puede transformarse en una Fortaleza.
- La Empresa hace un seguimiento continuo a sus clientes, sobre su grado de satisfacción de sus necesidades, acompañado de un mantenimiento de la cuentas, lo que se ha visto reflejado en un afianzamiento de su clientela.
- La compañía no dispone de un manual de descripción de puestos y funciones por lo que los cargos no están formalmente estructurados sino a medida que se presenta la necesidad se van creando y en muchos casos no tienen relación con los objetivos institucionales. Al no estar bien definidos los puestos de trabajo existe duplicidad de funciones; dos o tres personas de la administración cumplen las mismas funciones.
- Las empresas del sector eléctrico con el apogeo que están teniendo, hace que estén obteniendo altos niveles de utilidades. Estas utilidades en vez de ser distribuidas deberían ser reinvertidas en las empresas, para generar mayores inversiones temporales y permanentes y de ese modo no correr riesgos con las



altas tasas de interés que cobran los acreedores en el otorgamiento de los créditos.

- La creación de reservas para inversión, debe ser una forma que conduzca a los accionistas a reinvertir en sus empresas, de modo que puedan mantener los niveles de eficiencia, eficacia, economía y competitividad en el mercado eléctrico.
- La inversión está dada por los activos fijos, activos diferidos y capital de trabajo, para el inicio de la ejecución del proyecto es necesario invertir en Activos Fijos: 81.130,80 USD, en Activos Diferidos: 2.300,00 USD, y, en Capital de Trabajo: 135.583,30 USD, por lo tanto la inversión total del proyecto es de 219.014,10 USD, la misma que se encuentra financiada por recursos propios y de terceros, para la puesta en marcha del proyecto.
- El proyecto será financiado el 53,61% correspondiente al total de la inversión con la CFN con un plazo de 10 años, con una tasa de interés del 12% anual para créditos, con pagos semestrales.
- El proyecto se encuentra financiado con el 46,39% con recursos propios y el 53,61% restante por un préstamo a través de los fondos de la CFN.
- Los ingresos están dados por las operaciones que realiza La Empresa en la venta y comercialización de los muebles de cocina, esto es cuantificable en un período de tiempo, está relacionado directamente con el volumen de ventas.

- El análisis financiero de este instrumento contable es importante por cuanto permite determinar el comportamiento de ingresos y egresos de la empresa, es decir el movimiento de efectivo. Para su cálculo se proyecta una serie de diez años, con el objetivo de realizar los cálculos posteriores del VAN y TIR.
- El Valor actual neto a la fecha es de **7.273.030,80** USD, y la TIR = 16.31% luego el análisis financiero es viable.

## 4.2 RECOMENDACIONES

- Los objetivos y las medidas de estos inductores deberán ser parte integrante del BSC de cualquier organización. Los indicadores basados en los empleados, satisfacción, retención y productividad proporcionan medidas del resultado de las inversiones realizadas en los empleados, sistemas y equiparación de la organización.
- Investigar a nivel interno de La Empresa con el objeto de identificar debilidades y fortalezas claves en las áreas tales como, la administración, la financiera, la investigación y desarrollo.
- Es importante la toma de decisiones, con respecto a los objetivos por fijar y las estrategias por seguir.
- Es importante que al final del período del plan estratégico se evalúe si con la aplicación del plan se alcanzaron los objetivos esperados o no y en qué

proporción. Verificando la utilización de recursos. Esta evaluación servirá como un dato histórico y referencia para la planificación del siguiente período.

- Los objetivos financieros servirán de enfoque para el resto de los objetivos en las siguientes perspectivas y comenzando por los objetivos financieros a largo plazo se desarrollarán una serie de acciones a realizar en los clientes, procesos y aprendizaje.
- De esta manera sin eliminar la importancia de la actuación financiera, esta pasa a formar parte de un sistema integrado, donde es uno entre otros elementos de importancia, pero no es el único criterio de medida empresarial. La situación financiera además de valorar los activos tangibles e intangibles empresariales será un importante criterio de medida de las acciones que se realizan para la consecución de la estrategia.

## REFERENCIAS

1. Agencia de Regulación y Control de Electricidad. (s.f.). *Tarifas del Sector Eléctrico*. Obtenido de <http://www.regulacionelectrica.gob.ec/tarifas-del-sector-electrico/>
2. Agencia EFE. (26 de Octubre de 2015). *Ecuador apuesta por la minería como uno de los grandes ejes de su economía*. Obtenido de <http://www.efe.com/efe/america/economia/ecuador-apuesta-por-la-mineria-como-uno-de-los-grandes-ejes-su-economia/20000011-2747650>
3. Ayala Ruiz, L. E. (s.f.). Planeación por Escenarios. *Gerencia de Mercadeo, Ciencias Económicas y Administrativas*.
4. Banco Central del Ecuador. (2004). *Informes de Coyuntura*. Quito.
5. Banco Central del Ecuador. (14 de Julio de 2014). *Balanza de pagos del primer trimestre de 2014: Cuenta corriente con un superávit de usd 388.4 millones*. Obtenido de <http://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/archivo/item/681-balanza-de-pagos-del-primer-trimestre-de-2014-cuenta-corriente-con-un-super%C3%A1vit-de-usd-3884-millones>
6. BBC Mundo. (24 de Noviembre de 2014). *En 1 minuto: ¿por qué está cayendo el precio del petróleo?* Obtenido de [http://www.bbc.co.uk/mundo/video\\_fotos/2014/10/141030\\_video\\_economia\\_reduccion\\_precios\\_petroleo\\_jp](http://www.bbc.co.uk/mundo/video_fotos/2014/10/141030_video_economia_reduccion_precios_petroleo_jp)
7. CENACE. (2007). *Problemática del Sector Eléctrico Ecuatoriano*. Quito: Cenace.
8. Chase, R., Alquilano, N., & Jacobs, R. (2003). *Administración de la producción de Operaciones*. México: McGraw Hill.
9. Chiavenato, A. (2001). *Administración de recursos Humanos* (5ta. ed.). McGraw Hill.
10. CONELEC. (2001). *Estadísticas del sector Eléctrico*.
11. CONELEC. (2007). *Reglamento y Leyes*. Quito: Conelec.
12. CONELEC. (2014). *Informes de Gestión*. Quito: CONELEC.

13. CONELEC. (s.f.). *Plan Maestro de electrificación 2013-2022*. Obtenido de <https://www.celec.gob.ec/electroguayas/files/vol2.pdf>
14. CONELEC. (s.f.). *Visor*. Obtenido de <http://geoportal.conelec.gob.ec/visor/index1.html>
15. Corporacion Financiera Nacional. (2014). *Anuario*. Quito: CFN.
16. Diario El País. (s.f.). *El petróleo en América Latina*. Obtenido de [http://elpais.com/elpais/2015/02/13/media/1423856528\\_077163.html](http://elpais.com/elpais/2015/02/13/media/1423856528_077163.html)
17. Eisenmann, T. R. (2012). *Internetbusiness models: text and cases*. McGraw-Hill.
18. El Congreso Nacional. (13 de Octubre de 2011). *Ley de regimen del sector eléctrico*. Obtenido de Registro Oficial Suplemento 43 de 10-oct-1996: <http://www.energia.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/01/2.7-Leyes-conexas.pdf>
19. El control de gestión estratégico. (2001). *El control de gestión estratégico*. México.
20. Font, A. (2010). *Seguridad y certificación en el comercio electrónico*. Fundación AUNA.
21. Franklin, E. (2004). *Organización de Empresas* (2da. ed.). McGraw Hill.
22. Fred, D. (2003). *Conceptos de Administración Estratégica*. México: Pearson Educación.
23. Fred, R. D. (1997). *Conceptos de Administración Estratégica*. México: Pearson Educación. Quinta Edición.
24. Fred, R. D. (2000). *La Gerencia Estratégica*. Legis, Tercera Reimpresión.
25. García Valcárcel, I. M. (2011). *e-Business Colaborativo*. FC Editorial.
26. Gutiérrez, Á. (2003). *Comercio electrónico y privacidad en Internet, Creaciones Copyright*. Bogotá.
27. Guzmán, H. D. (s.f.). Planificación y asignación de recursos, Capitulo 4 Implementación de la Estrategia. *La Dirección y el Control Estratégico*. Congreso investiga.fca.unam.mx.
28. HirtGeofrey, R. L. (2012). *Introducción a los Negocios en un Mundo Cambiante*. (4ta. ed.). Bogotá: Mc GrawHill.

29. Humphrey, A. (Diciembre de 2005). SWOT Analysis for Management Consulting. *SRI Alumni Newsletter (SRI International)*.
30. INEC. (s.f.). *Informe de Resultados ECV 2013-2014*. Obtenido de <http://www.unicef.org/ecuador/150411-ResultadosECV.pdf>
31. INEC. (s.f.). Población Ocupada, Estudios Demográficos en Profundidad, Análisis y Proyección de la Población Económicamente Activa (PEA) del Ecuador.
32. INECEL. (s.f.). Estadísticas del Sector Eléctrico Ecuatoriano.
33. Kaplan, R. S. (2000). *Cuadro de mando integral*. España: Gestión.
34. Kaplan, R., & Norton, D. (2001). *Cuadro de Mando Integral, (The Balanced Scorecard)*. Barcelona: Gestión 2000.
35. Katz, D. (1999). *Psicología Social de las Organizaciones*. México: Trillas.
36. Koontz, H. (1990). *Administración* (3ra. ed.). Bogotá: Norma.
37. Kotler, P. (2007). *Mercadotecnia*. México: McGraw Hill.
38. Kotler, P., & Bloom, P. (1988). *Mercadeo de servicios profesionales*. Santafé de Bogotá: Ed. Legis.
39. Ley de Régimen del Sector Eléctrico. (s.f.). Cap. I Art. 1.
40. Ley de Régimen del Sector Eléctrico. (s.f.). Cap. III Art. 11.
41. Mandato Constituyente No. 15. (s.f.).
42. Mena Pachano, A. (s.f.). *La investigación y desarrollo de energías renovables en el Ecuador. Análisis crítico*. Obtenido de Corporación para la Investigación Energética: <http://www.energia.org.ec/cie/wp-content/uploads/2014/01/Investigacion-energi%C2%ADas-renovables-Ecuador.pdf>
43. Mintzberg, H. (2003). *El proceso estratégico*. México: Prentice Hall Hispanoamericana.
44. Nassir, S. C. (2006). *Formulación y Evaluación de Proyectos*. Bogotá,: Mc Graw Hill.
45. Organization of the Petroleum Exporting Countries. (2014). *The world economy. Annual Report*.

46. Porter, M. E. (2003). *Introducción a la Teoría General de la Administración*. Bogotá: McGraw Hill.
47. Quiroga, A. (2002). *Gestión de información, gestión del conocimiento y gestión de la calidad en las organizaciones - grupo de los 7*. ACIMED.
48. Repositorio Institucional. (s.f.). Obtenido de <http://repositorio.iaen.edu.ec/handle/24000/735>
49. Revista Gestión. (Septiembre de 2013). Quito.
50. Ribas, J. (2003). *Aspectos jurídicos del comercio electrónico en Inter - net*, Aranzadi. Mexico: Mc Graw Hill.
51. Shidler College of Business. (s.f.). *Information Technology Management Departament*. Obtenido de <http://www.hicss.hawaii.edu/HICSS38/apahome38.html>
52. Staton, W. (2009). *Fundamentos de Mercadotecnia*. México: McGraw Hill.
53. Stoner, J. (2001). *Administración*. México: Prentice Hall Hispanoamericana S.A.
54. Superintendencia de compañías. (2011). *Ley de Compañías*. Quito.
55. Thompson, A., & Strickland, A. J. (2001). *Administración Estratégica Conceptos y Casos* (11va. ed.). Mc Graw Hill.
56. Troya, J. A. (2009). *La Planeación Estratégica en la empresa ecuatoriana*. Fausto Reinoso.
57. Universidad de Florida. (s.f.). *Marco Teórico sobre modelo, administración, dirección planeación estrategia de capacitación*. Obtenido de <http://www.wisis.ufg.edu.sv/www.wisis/documentos/TE/658.4012-G993d/658.4012-G993d-CAPITULO%20II.pdf>
58. Xatakahome. (2013). *El futuro de la casa conectada en IFA 2013*. Obtenido de <http://www.xatakahome.com/domotica/el-futuro-de-la-casa-conectada-en-ifa-2013>

# ANEXOS



### Anexo 1: Nomina

CARGO	Sueldo Básico	No. Empleados	Total	Vacaciones	13er. Sueldo	14to. Sueldo	Fondo de Reserva	Aporte Patronal	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	Total Mensual	Total Anual	Tot. Ingresos	Toto. Gastos
Gerente General	3000,00	1	3.000,00	124,95	249,90	187,50	249,90	334,50	15,00	15,00	2.947,95	35.375,40	3.562,35	614,40
Secretaria - Contadora	800,00	1	800,00	33,32	66,64	50,00	66,64	89,20	4,00	4,00	786,12	9.433,44	949,96	163,84
Jefe de Talento Humano	1980,00	1	1.980,00	82,47	164,93	123,75	164,93	220,77	9,90	9,90	1.945,65	23.347,76	2.351,15	405,50
Relacionador Público	850,00	1	850,00	35,40	70,81	53,13	70,81	94,78	4,25	4,25	835,25	10.023,03	1.009,33	174,08
Ing. Eléctrico	2000,00	1	2.000,00	83,30	166,60	125,00	166,60	223,00	10,00	10,00	1.965,30	23.583,60	2.374,90	409,60
Chofer	500,00	1	500,00	20,83	41,65	31,25	41,65	55,75	2,50	2,50	491,33	5.895,90	593,73	102,40
Supervisor Operaciones	800,00	1	800,00	33,32	66,64	50,00	66,64	89,20	4,00	4,00	786,12	9.433,44	949,96	163,84
TOTAL GENERAL												117.092,57		

## Anexo 2: Propuesta Estratégica

	PROYECTOS	2015	2016	2017	2018	2019
<b>CLIENTES</b>	Estudio necesidades, preferencias CLIENTES	2.500,00	2.725,00	2.970,25	3.237,57	3.528,95
	Estudio inversión servicios mayor demanda	500,00		590		
	Estudio financiamiento CLIENTES	2.500,00				
	Estudio descuento de CLIENTES	1.100,00				
	Estudio lealtad CLIENTES	850,00		1003		
<b>PROCESOS</b>	Desarrollo Plan optimizacion de tiempos	500,00	545,00	594,05	647,51	705,79
	Programa de Control de Garantias	500,00		590,00		696,20
	Implementacion Página Web	1.500,00	1.635,00	1.782,15	1.942,54	2.117,37
	Plan Publicitario Empresa SEDE	2.300,00		2714		3202,52
	Estudio Benchmarking	1.450,00		1711		2018,98
	Sistema de Planificacio Financiera	750,00				
	Diversificacion de la Inversion.	500,00				
<b>RECURSOS HUMANOS</b>	Plan de Capacitacion Empresa SEDE					
	Capacitación Talento Humano	500,00	545,00	594,05	647,51	705,79
<b>RECURSOS FINANCIEROS</b>	Plan recuperación cartera	3.500,00		4130		
	Estudio evaluacion Total de la Planeacion Estrategica Empresa SEDE					6100
	<b>SUB TOTAL</b>	<b>18.950,00</b>	<b>5.450,00</b>	<b>16.678,50</b>	<b>6.475,15</b>	<b>19.075,61</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>66.629,25</b>				